הארץ מולטימדיה

קפטן אינטרנט

http://www.haaretz.co.il/captain 23.6.98 68 גיליון מס'



ב־14 ביולי 2002 פרצה מלחמת הסייברספייס הראשונה

ב־8 ביולי 2002 נשלחה הודעה לאתרי האינטרנט הגדולים בעולם: "אם בתוך ששה ימים לא תפנה ארה"ב את בסיסיה הצבאיים ברחבי העולם, יהיו צרות". על החתום: "אנשים למען עולם חופשי".

אף אחד לא ידע מי הם, אולי בגלל זה לא התייחסו אליהם ברצינות.

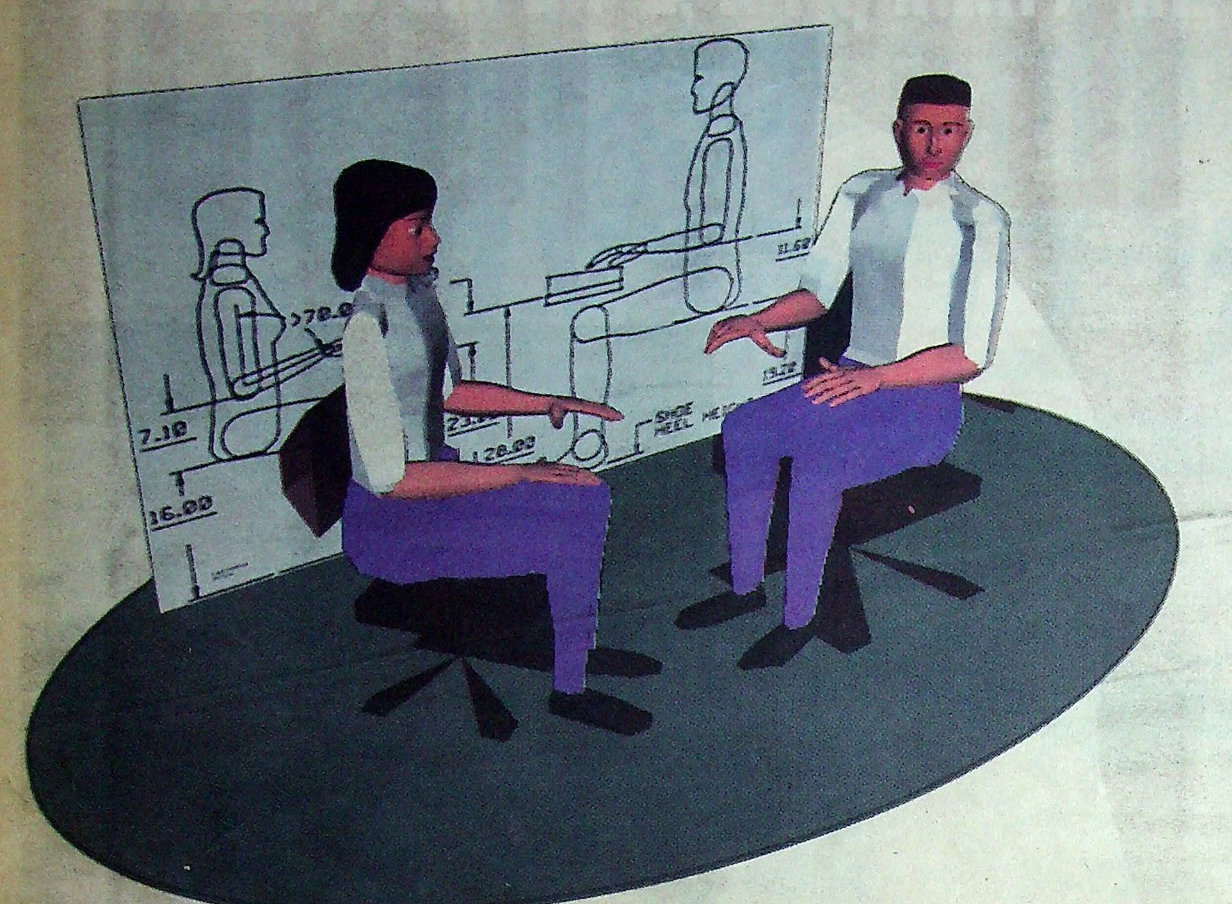
ששה ימים אחר כך, אף אחד לא צחק.

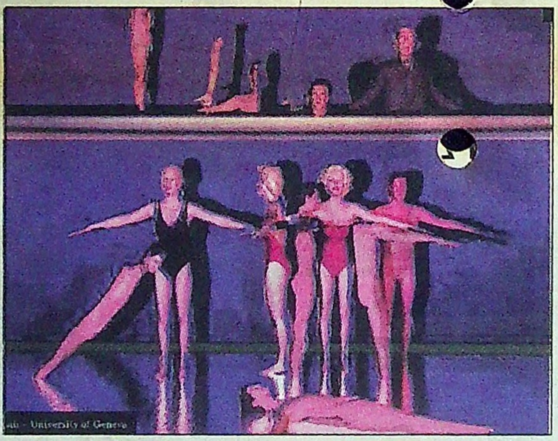
עמ' 6־13

עמ' 4

דו"ח אמין

מיקרוסופט, נטסקייפ, אוהל שם, ארגון יצרני התוכנה ואיך אומרים אי־מייל בעברית?





מי לא היה שם? אלוויס פרסלי, מרילין מונרו, פרנק סינטרה ואפילו הנשיא קנדי. בכינוס השנתי של האנשים הווירטואליים, שהתקיים השבוע בלוס אנג'לס, התברר כי אוכלוסיית היקום הדיגיטלי הולכת וגדלה בקצב מעורר יראה. הכינוס הפגיש את המנהלים והמתכננים של החברות הגדולות העוסקות בבניית אנשים וירטואליים, מעצבי אווטארים, מתכנני רובוטים, האנשים שעל הסימולטורים הצבאיים והתעשייתיים וענקים מעולם הבידור, שבאו לחלוק ידע בתחומים כמו עיצוב הבעות פנים, דיבור מסונטז, חיים מלאכותיים, שפת גוף וניתוח של מחוות גוף, וגם מציאות משולבת. כל מה שהולך והופך את "בלייד ראנר" למסמך היסטורי.

מייק ביוון, מארגן הכינוס, אומר כי העולם סובל כרגע מ"אפקט הטמגוצ'י" הגורם לאנשים להעדיף חברים וירטואליים, מורים וירטואליים ואנשי מכירות וירטואליים, ובקרוב יהיו גם שחקני קולנוע וירטואליים ומאהבים וירטואליים. "יש לשער שאט אט יידחקו רגליהם של האנשים האמיתיים מן העולם", הוא אומר. וטועה.

http://www.vrnews.com/eventsvh3main.html

דפנה לוי־נוביץ

עכבר הנכפור

מה הם אמרו על התרחיש של WIRED (מבלי לקרוא אותו):

ידעתי "כל זמן שיש מעצמות ריבוניות וברשותן כוח גדול, המלחמה היא הכרחית", אלברט איינשטיין



הבה נתפלל "יותר מאשר בכל תקופה אחרת בהיסטוריה, המין האנושי ניצב על פרשת דרכים. דרך אחת מובילה לייאוש וחוסר תקווה מוחלט, הדרך האחרת מובילה להכחדה מלאה. הבה נתפלל שתהיה לנו החוכמה לבחור נכונה". וודי אלן

"בימים אלה של מבונות חלל וטילים מונחים בין־יבשתיים, הבחירה היא בין אי אלימות לאי קיום". מרטין לותר קינג

אבנים ומקלות 1 "אנחנו שייכים אמנם לשנות ה־2000 ומשייטים באינטרנט, אבל אנחנו ממשיכים לנהל מלחמות שבטיות". דוד גרוסמן

אבנים ומקלות 2 "במלחמה, השכלולים האחרונים במדע כרוכים במעשי אכזריות של תקופת האבן". וינסטון צ'רצ'יל

"**במלחמה** המודרנית אין כל טוב או יפה במיתה. מות תמות מות כלב, ובלי כל טעם". ארנסט המינגווי

בזבוז זמן "לעולם איני חושב על העתיד, הוא בא מהר מדי". אלברט איינשטיין

האופציה השנייה "אני לא פוחד מקיומם של מחשבים, אלא מהיעדרם". אייזיק אסימוב



"בוא הנה", רעם קולו של נהג המונית, "ראית את ההיא שילדה באינטרנט?". "בוודאי שראיתי", השיב הקפטן מהמושב האחורי, "אבל היא לא ילדה באינטרנט, היא ילדה בבית חולים". "היה גדול", התלהב הנהג. "היה מאוד מרגש", הסכים הקפטן. "אתה חושב שייתנו לילד אינטרנט חינם לכל ימי חייו, כמו שמי שנולד במטוס מקבל טיסות חינם?". "אני מקווה מאוד", השיב הנהג, "ואפילו יותר מכך: לטעמי, שון צריך להיות ילד האינטרנט הראשון. כולנו ראינו אותו נולד. עכשיו שיראו לנו אותו גדל. אני מאוד גאה בו, הוא ילד טוב". "הוא דומה לאמא", ציין הקפטן, "תעצור לי כאן בבקשה, ותן לי קבלה". "שיהיה בריא", איחל הנהג לילד, "וגם אתה, קפטן, תהיה לי בריא".

ואפרופו ילדים. החופש הגדול החל, וניחוח חזק של רוח נעורים ממלא את חדרי הצ'אטים העבריים. בנים ובנות נפגשים, מקללים, מדברים, מקללים, מתחילים זה עם זו, מקללים, ומקללים עוד קצת. לשון נקייה היא לא המאפיין הבולט ביותר של הצ'אט העברי, ואת הקפטן שלכם זה טיפה מעציב. אולי הוא תמים, האיש עם המקטרת, אבל הוא ציפה למצוא באינטרנט שמורת טבע של כבוד הדדי, הקשבה, פתיחות וסובלנות (כמו שקורה, אגב, ברוב הצ'אטים המיוחדים למונדיאל). בינתיים, והחופש רק התחיל, הוא לא מצא את זה. אם תשאלו אותו, אז גם מבחינת הפלירט (הקפטן, לא לשכוח, היה אלוף ישראל לנוער בפלירטוטים, בשנים 54'־56'), קשה להבין את יתרון הקללה.

ואם כל זה לא דיכא מספיק את הקפטן, הכינו לו עורכי המוסף תרחיש של המלחמה הבאה. "תודה לכם. באמת תודה רבה", הכריז הקפטן כשנכנס למערכת ובידיו כוסות קפה לכולם, "הצלחתם להרוס לי את הבוקר". "אתה. אתה. תמיד זה אתה", הגיבו אנשי הצוות בעדינות אופיינית, "חשבת פעם על משהו חוץ מעל עצמך?". "האמת, לא", השיב הקפטן, "העולם שלי הוא אני". "ומה אתה?". "אני", השיב האיש,

"קפטן אינטרנט"

עורך: דרור פויר. סגנית עורך: נטע גורביץ. עיצוב: אמיר חסון.
כתובת המערכת: עיתון "הארץ", רחוב זלמן שוקן 21, תל אביב 61001 טלפון: 03־5121755 פקסימיליה: 03־5121753 דואר אלקטרוני: captain@haaretz.co.il
המהדורה האלקטרונית של המוסף "קפטן אינטרנט" עולה מדי שבוע באתר של הקפטן: http://www.haaretz.co.il/captain. האתר מתוחזק על ידי IOL – http://www.iol.co.il. הכתובות המומלצות מרוכזות מדי שבוע באתר־העל "נטקינג": http://www.netking.com/captain. המהדורה האלקטרונית של Wired מתעדכנת מדי יום באתר: http://www.hotwired.com
איור השער: אימאג' בנק

במחשבים כמו בחיים, החזק והמהיר יותר מנצח!



DELL® של PowerEdge® 2300
השרת המהיר והמתקדם בעולם ה-PC!

DELL® PowerEdge®
2300 SERVER
350 MHz-400 MHz
Pentium® II processor

- מעבד אינטל במהירות של 350 MHz-400 MHz
- זכרון 64MB - 1GB • CPU BUS : 100MHz
- בקר ULTRA 2 WIDE בעל קצב העברת נתונים של 80MB לשניה • מארז RAID בעל 6 מגירות (עד נפח מקסימלי של 108GB !) • כרטיס מסך AGP 2MB
- חריצי הרחבה 4PCI + 2PCI/EISA • ספק כח 300 WAT



החל מ- **$3999** בלבד
(12,312 ש"ח כולל מע"מ)

תכירו בבקשה-שרת 2300 מסדרת **PowerEdge®** של חברת DELL® הבסיס הטוב ביותר לדור החדש של ישומים מקצועיים. שרתי 2300 מסדרת ה- **PowerEdge®** משלבים את הכוח המניע של **Pentium® II processor** החדישים, בקרי ULTRA 2 / WIDE SCSI בעלי קצב העברת נתונים המהיר בעולם 80 MB/SEC !! ארכיטקטורת RAID מתקדמת ואפשרויות הרחבה מרשימות. שרתי סדרת ה- **PowerEdge®** מתוכננים להזניק את ביצועי המערכות בעודם שומרים על מחיר תחרותי ההופך אותם למבוקשים ביותר מסוגם. נתוני ה"עלות מול תועלת" של שרתי DELL® נובעים מרמת הביצועים המצוינת של השרתים, האמינות, רמת השרות ומעל לכל-עלות האחזקה הזולה שלהם.

UNITECH
TECHNOLOGIES R.S 1996 LTD
יונימק: רח' הנחושת 4 א.ת. חולון
טל. 03-5599868 פקס.03-5590166

MMX intel inside pentium II

DELL
להזמנות נא להתקשר
1-800-744443
www.unitec.co.il
markting@unitec.co.il

מחשבי DELL® עושים את ההבדל

ארגון יצרני התוכנה נגד ממשלת ארה"ב

הארגון, שידוע ברדיפתו אחרי גנבי תוכנה, טוען נגד מדיניות ההצפנה של ממשלת ארה"ב



אריק שמידט, יו"ר ומנכ"ל "נובל". גורמים לנו נזק

Business Software Alliance

BSA. ממשלת ארה"ב רוצה את המפתח

דו"ח אמין

עידו אמין

BSA, ארגון יצרני התוכנה העסקית בעולם, עולה מדי פעם בפעם לכותרות בעקבות סקריו על ממדי ההעתקה הפיראטית של תוכנות בעולם. בסקרים כאלה מככבת ישראל לעתים במקום גבוה, אך יש האומרים כי הסקרים אינם ממש מדעיים: אחרי הכל, אי אפשר לראיין פיראטים ולצפות שיתוודו על היקף פעילותם. ארגונים כדוגמת BSA, יש לזכור, מייצגים צד אחד בדיון הציבורי: הצד של יצרני התוכנה. אלה מעוניינים ביד קשה של השלטונות בכל מדינה בעולם, נגד יצרני התוכנה הפיראטית ונגד המשתמשים בה. הסקרים נחוצים, לדוגמה, כדי שנציגי הארגון יוכלו לבקש מן המשטרה המקומית לפעול יחד עימם בפשיטות על פיראטים מקומיים.

באתר של BSA מפורטת המתודולוגיה שעל פיה נערכים הסקרים אלה. ראשית, מעריכים של כמות מחשבי הפי.סי במדינה מסוימת. המספרים האלה מגיעים ממקורות חסויים ופרטיים של יצרני התוכנה עצמם. מקורות אלה, בהיותם "חסוים ופרטיים", אינם ניתנים לאימות. הם גם שונים זה מזה. אני יודע שהם שונים, משום שבהודעה של SBA מדובר על כך שהנתונים "מושווים ומשולבים עד שחברות התוכנה מגיעות לקונסנזוס". לאחר שיצרני התוכנה ישרו קו, הגרסה המתואמת הזו מוכפלת בסכום המציין את היקף רכישות התוכנה שהיו "צריכות" להירכש ממדינה זו אצל החברות המייצרות תוכנה, לעומת ההזמנות המגיעות אליהן בפועל.

אם הבנתי טוב, אז אם טוב לכם עם וורד 6 ואינכם קונים אופיס 97, אבל רכשתם מחשב חדש במקום הישן – אז לכאורה, על פי הנוסחה של BSA, אתם נחשבים לפיראטים, ובגללכם יוצאים שוטרי ישראל לפשיטות.

הסקר הזה, לטעמי, אינו הרבה יותר מדעי מאשר תחושת בטן משוקללת של יצרני התוכנה. אלא שהארגון אינו עוסק רק בדיכוי חובבי הגונבה. בסקר חדש שערך הארגון ושפורסם בימים אלה, בנושא ההצפנה ברשת, מתברר כי כבר היום, יותר מ־8% מכלכלת ארה"ב קשורה לטכנולוגיית אינטרנט, ועד שנת 2002 יהיה היקף המסחר ברשת 300 מיליארד דולר.

נשמע טוב, אבל עלות מערכת ההצפנה שתאפשר מסחר זה, מערכת שתוקם על פי דרישות ממשלת ארה"ב, תעלה 38 מיליארד דולר בחמש השנים הקרובות, כלומר: עלות מערכת ההצפנה הנדרשת תעמוד על יותר מ־10% מהיקף המסחר ברשת. האם מדובר במערכת הצפנה יעילה יותר וחזקה יותר? לא, להפך. עיקר עלותה של המערכת נובע מכך שממשלת ארה"ב דורשת שלנציגיה יהיה מפתח שיופקד אצלה ושיאפשר לה לפתוח כל הצפנה. ארגון יצרני התוכנה מתנגד להקמתה של המערכת, בטענה [illegible] מיותר ויקר מדי.

"כפי שאמרנו בעבר", אמר אחד מראשי הארגון, "מדיניות ההצפנה של ממשלת ארה"ב צריכה להיות מונחה על פי שבועת הרופאים הדיגיטלית – ראשית, לא לגרום נזק. העלות הגבוהה של שיטת ההצפנה הזו כפי שתועדה במחקר זה אינה עוברת מבחן זה".

הדובר, במקרה זה, אינו איזה מתלהב אינטרנט סתור שיער, אלא אריק שמידט, יו"ר ומנכ"ל חברת נובל. עוד חברים בפורום שבדק את התוצאות: יו"ר ומנכ"ל אדובי (יצרני פוטושופ), נשיא לוטוס, מנכ"לי סיבייס וסימנטק, ואחר ביל גייטס.

גם אנו מצטרפים להבחנה, ושמחים שארגון יצרני התוכנה מפרסם אותה. גם אנו חוששים ממערכת ההצפנה שרוצה ממשלת ארה"ב, שמעוררת לא רק בעיות של מחיר אלא גם בעיות של דמוקרטיה וחופש הדיבור. אנו גם מקווים שנציגי ארגון יצרני התוכנה ינסו לשכנע את נציגי המשטרות בעולם בנכונות דרכם, ובבעיות שיוצרת אכיפה גורפת וסוחפת. הם בטח ימצאו את ההזדמנות. בסך הכל, יוצא להם להיפגש די הרבה.

הפשיסטים מאוהל שם חוזרים

בשבוע שעבר דיווחנו על דף "רשימת החיסול" של חברי "הבטליון הפשיסטי החדש", שנכבש בידי SIN, עובדי שטן שהרסו להם את התוכניות. "לאתר נגרם נזק עצום", כתבו בו השבוע בעליו האנונימיים, "שעות רבות של עבודת הגרפיקאים הלכו לטמיון". מה, לא היה גיבוי? "היה אמנם גיבוי לאתר, אך הגיבוי הלך", כותב בונה האתר, יחד עם הכונן הקשיח שלו. מה עכשיו? "הגרפיקאים עושים ימים כלילות, על מנת לעצב את האתר מחדש, ולהחזירו לרשת במהרה. בינתיים, בעקבות הפרסום בעיתונות, הוחלט על ירידה למחתרת של כל חברי NFB".

חלק מהעיצוב החדש של רשימת החיסול אפשר לראות באתר כבר היום: איש אחד מתפתל על כיסא חשמלי, ואיש אחר שחטף משהו בראש.

http://www.angelfire.com/il/ohellshem

חלונות 98. גרסה עברית ב־12 בספטמבר

בעוד חלונות 98 מושקת בגרסתה הבינלאומית, עולה השאלה: מה יהיה על חלונות 98, הגרסה העברית? יש לנו חרשות טובות: חלונות 98 העברית תצא, כנראה, באותה שנה הנקובה בשמה (שלא כמו חלונות 95 שגרסתה העברית יצאה בשנת 96'). תאריך היעד של חלונות 98 העברית הוא 12 בספטמבר 98'.

ויש חדשות טובות יותר: תהליך הגיור המטריד הזה יחלוף בקרוב מן העולם, משום שכיוון העבודה של מיקרוסופט הוא שימוש ב"יוניקוד", שיטת עבודה שתבטל לגמרי את הצורך בגיור. בעתיד, התוכנות ייצאו עם עברית במקור, ובאותו יום ממש.

אבל בינתיים, זירת הדפדפנים שוב גועשת. התקנת כבר את האקספלורר 4 [illegible]צערים, הוא כבר "אאוט". לא, מיקרוסופט עדיין לא הוציאה גרסה רשמית של אקספלורר 5, אבל הציעה למפתחים הצצה לדור הבא של הדפדפנים. המפתחים שהורידו את גרסת הבטא של אקספלורר 5, מספרים על [illegible]חידושים: במיקרוסופט, אומרים אל[illegible]שזכו בהצצה לאקספלורר 5, משרכנעים שמה שהעם רוצה הוא הרצת יישומים באמצעות הדפדפן. הדפדפן נתפש שם כפלטפורמה, כמעט כמו מערכת הפעלה.

מה החידושים בפועל? קל יותר לנהל רשימות של קיצורי דרך לאתרים חשובים; קל יותר להעלות ולהוריד קבצים ב־FTP; ומה שבעיני הוא החידוש החשוב ביותר: ייעול האלגוריתם המצייר טבלאות. זה נשמע קצת אקדמי, אבל למעשה, מכיוון שחלק גדול מן העמודים ברשת (ובמיוחד העמודים בעברית) משתמשים בטבלאות, זהו רעיון מצוין לשפר את ביצועי הדפדפן בתחום זה ולהביא לכך שהדפים יופיעו לעיני הגולשים מהר יותר.

לנטסקייפ דרושים מתנדבים

אפרופו עברית: מנגד, בנטסקייפ, שוקדים על פיתוח הדור החמישי של הנוויגייטור (שבו מתוכננת להיות תמיכה מובנית בכל השפות). כזכור, הדפדפן של נטסקייפ הפך חינמי, והמשך פיתוחו מנוהל על ידי מפתחים מתנדבים מכל העולם ומרוכז מתוך אתר בעל סיומת ORG (היינו, נטסקייפ כעמותה). למה הם עושים את זה? מתוך צירנות, כנראה. אפשרות שנייה: מתוך אמונה במודלים כלכליים בלתי שגרתיים, כלומר, ציונות דיגיטלית המאמינה שהיא לבסוף תצחק כל הדרך לבנק.

בינתיים, מחפשים במזכירות הקיבוץ (סליחה, הפרויקט) מתנדבים להוספת תמיכה עברית וערבית בדפדפן הדור החמישי של נטסקייפ. הבעיה של כתיבה מימין לשמאל בדפדפן יכולה עכשיו להיפתר עם קצת עזרה ממתכנתים מישראל ומדינות ערב. בין המתכנתים שכבר נרשמו בלוח העבודה כמה מחלוצי האינטרנט העברי: דורון שקמוני, שמוכן להשתתף בדיונים, ירנתן רוזן, שתרם כמה קובצי ספציפיקציות חשובים, ויהבי בורווין, שהתנדב למצוא מתנדב אחר. עוד במתנדבים: אנוש חוסייני, שאין לו זמן אבל מוכן לעזור בדיונים; קריג אולינסקי מיפאן שמוכן להיות נסיין בטא; ופרנק פורטנרי, מתכנת המכיר את סוגיות התכנות לשפה הערבית, והוא בעצם היחיד שהסכים ממש לעבוד. מי שרוצה להציע עזרה, יתקבל שם בוודאי בחום, ואולי אולי עוד יש סיכוי שהתמיכה בעברית תיכלל בנוויגייטור מהדור החמישי. אגב, מצבה של השפה הארמנית דומה.

http://www.mozilla.org/docs/refList/i18n/oldscripts.html#bidi

איך אומרים "דואר אלקטרוני" בעברית?

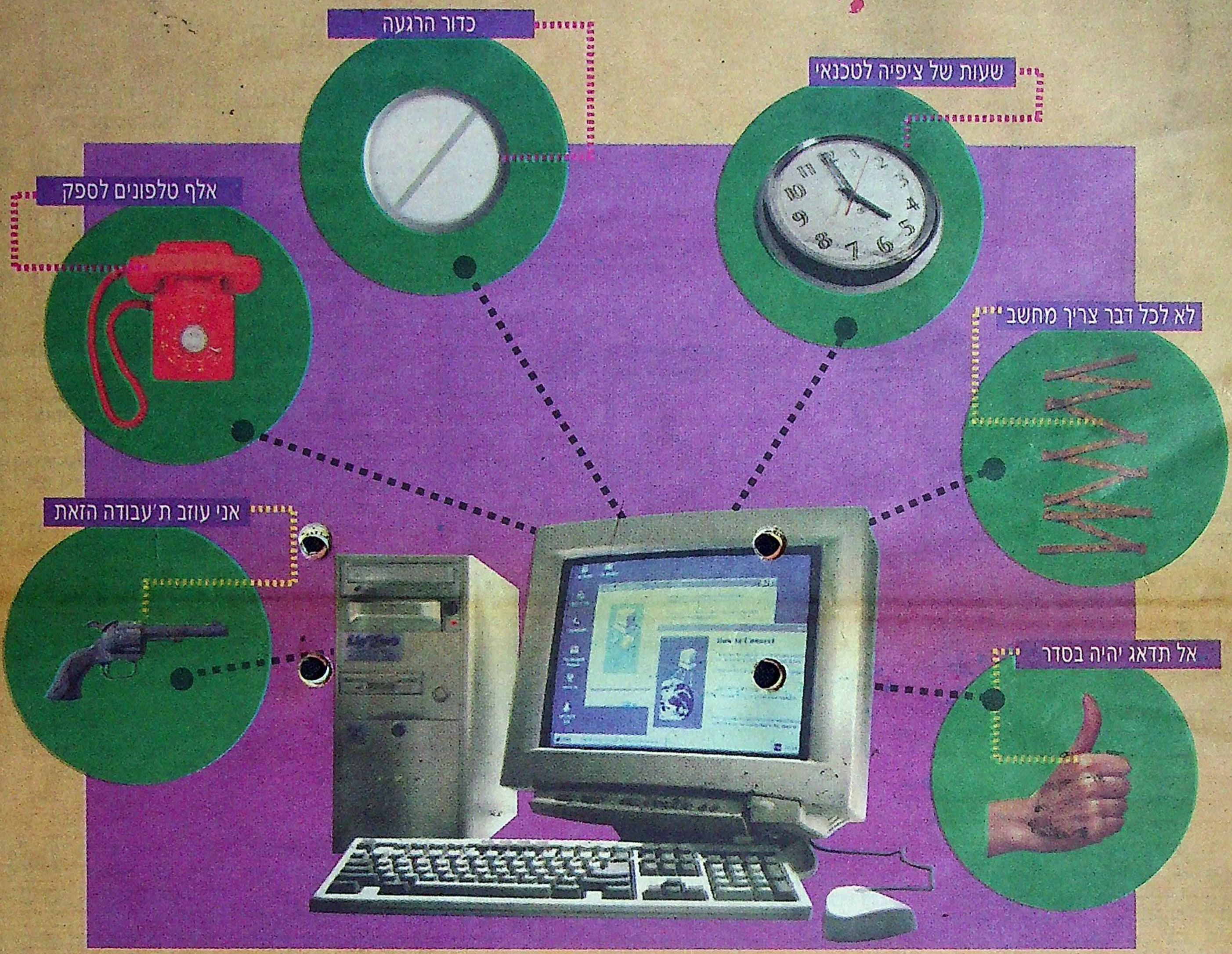
אם באמת הדואר האלקטרוני העברי בפתח, כפי שטענה הממשלה, אז איך בעצם אומרים בעברית "דואר אלקטרוני"? השבוע הוגשה לאקדמיה העברית הצעה: "דואל". "המלה המוצעת מכילה את ראשי התיבות של המלים 'דואר אלקטרוני', אבל שומרת על הצליל של המלה 'e־mail'", אומר אילן קרנרמן, בעל ההצעה, מחברת ההוצאה לאור למילונים "פסוורד".

קרנרמן מוסיף כי פתרון דומה נמצא בקנדה, שם מכנים דוברי הצרפתית את הדואר האלקטרוני שלהם "קוריאל" ("Couriel"). הוא גם מציע שימוש במלה כפועל. למשל: קוראי "דו"ח אמין" מוזמנים לדאל אלינו רעיונות, מחמאות וקובלנות.

OHELL SHEM
האתר המחתרתי של אוהל שם

הילדים הרעים חוזרים.

אם כך נראים הפתרונות לבעיות המחשוב שלך



אתה צריך לעבור לאטלס של ליגד

מחשבי ATLAS P5 המבוססים על מעבדי **Intel® Pentium® II** מהווים פתרון מושלם, חזק ואמין לכל צרכי המחשוב שלך, כבדים ככל שיהיו. אז אם אתה זקוק לפתרונות אמיתיים למחשוב העסק - התקשר עכשיו לליגד וקח ATLAS P5.
המקצוענים של ליגד מבטיחים לך אמינות, גיבוי ותמיכה ברמה עולמית, כמו שהם מעניקים לאלפי לקוחות ומערכות, למעלה מ- 20 שנה.

Ligad ליגד

Ligad technical data ltd ליגד מידע טכני בע"מ

רח' המלאכה 21, ראש העין 48091
מרכזיה. 03-9020555 פקס ראשי. 03-9023455
מח' מכירות. 03-9020550 פקס. 03-9024505

ATLAS

MMX intel inside pentium® II



יולי 2002.
מלחמת הסייבר

המיטב של WIRED

WIRED, המגזין הנחשב ביותר בתחום התרבות הדיגיטלית, מציע באתר האינטרנט שלו את מיטב המאמרים שהתפרסמו בשנים האחרונות. ממלחמות עתידיות ועד גנטיקה, ממוסיקה ועד טכנולוגיות הצפנה. בשבועות הקרובים תפרסם מערכת "קפטן אינטרנט" את המאמרים החביבים עליה (לא תמיד בכזה רך). קבלו את הקצפת של הקצפת. והשבוע: כך תראה המלחמה הבאה

● מאת ג'ון ארקווילה

10 ביולי 2002
יום רביעי, 12.04

הפעם זה אמיתי. מלחמת הסייברספייס הגדולה החלה. אני בטוח בכך. החלטתי לתעד את כל מה שיקרה כאן משום שאני בטוח שאחד התרחישים הרבים שאותם למדתי במשך העשור האחרון מתרחש עתה.

לפני יומיים הופיע המסר האנונימי הבא באתרי אינטרנט רבים:

"חופש!
ידעו כולם, כי אנו, אנשים למען עולם חופשי, לא נסבול יותר את ההגמוניה האמריקאית הכפויה. מהיום והלאה, נתנגד לאימפריאליזם הצבאי, כלכלי ותרבותי של ארה"ב, בכל האמצעים העומדים לרשותנו.

בעוד שכוחות אמריקאיים מזוינים נמצאים בשטחים רבים ומפעילים שליטה בלתי רצויה על קווי תקשורת אווירים וימיים ברחבי העולם, אנו נפעל לשחרר את אלה הכבושים, ולהשיב על כנו את חופש התנועה הבינלאומית.

לכן, אנו נותנים לארה"ב ששה ימים להתחיל בסגירת כל הבסיסים שלה בחוץ לארץ, או שנשבש ונשמיד מרכיבים עיקריים של תשתיות אמריקאיות. בידינו הכוח והידע לעשות זאת. למען ביטחון ילדיכם ולמען החופש של כלל האנשים, אל תתעלמו מהודעה זאת.
על החתום: אנשים למען עולם חופשי"

הכרזה זו הופיעה בעמוד הראשי של אתר סי־אן־אן בשעה 08.30 ביום שני בבוקר. הממונה על האתר של סי־אן־אן פירסם הודעה שעה אחר כך וטען כי הפרסום לא היה רשמי וכי רישומיהם הראו כי אף אחד מבין עובדי החברה לא היה יכול לפרסם את ההודעה. שניות לאחר שהופיע באתר סי־אן־אן, הופיע המסר גם באתרים רבי תנועה, כמו USA Today, גרדיאן, ו־Disney.com.

בהתחלה זה נראה כמו ביצוע גדול של האקר, אולם מרגע שקראתי את ההצהרה, היתה לי תחושה עמוקה כי זו איננה בדיחה.

במשך כל יום שני, עסקו פרשני הסייברספייס באותו האקר. אף אחד לא התייחס לכך ברצינות. הגורמים הוותיקים של אבטחה מקוונת התמקדו במאפיינים הטכניים של חדירה כה רחבה, סימולטנית, וישירה. מנהלי האתרים, מבוישים, הודו כי אין להם מושג כיצד היה אפשר לבצע מתיחה כה רחבה. כיצד ניתן להציב הודעה בעמוד ראשי מבלי שאף גורם רשמי ישים לב לכך? זה אפילו הגיע לחדשות הערב ולעיתוני הבוקר.

עד יום שלישי הנושא ירד מחדשות הטלוויזיה. התחלתי לברוק את הרישומים והמידע שהצלחתי למצוא וככל שקראתי יותר, דאגתי יותר. אני מודאג מהמקורות המוזרים והלא־עקביים של הכותרות, מודאג מהתוכן של ההכרזה.

ואז, בשעה 10.30 בבוקר פירסמה הנשיאה הודעה לעיתונות, וזה הדבר שהכי מדאיג אותי. היא אמרה כי ההודעה שנשתלה באתר של סי־אן־אן ובאתרי חדשות אחרים היא ככל הנראה מתיחה, ווזהי התחכמות אופיינית של האקרים שיש להצטער עליה, ואין מה לדאוג, בלה, בלה, בלה. הכל תחת שליטה. היא גם אמרה כי "לארצנו יש מערכות בקרת תשתיות הטובות ביותר וכי היא ערוכה להגן על מערכות חיוניות ברחבי המדינה במקרה חרום שעשוי להתקיים אי פעם".

זה מדאיג אותי כי אני יודע מה המשמעות – המשמעות היא שהם יפעילו את אותו אסון מתקופת קלינטון, שמת בלידתו, תשתית מידע מינימלית הכרחית (MEII). ערימת זבל שלא יכולה להגן על כלום. אמרתי להם את זה יותר ממאה פעמים, ולכן פוטרתי.

אתמול נעזרתי בשני הסטודנטים הטובים ביותר שלי בעיבוד כל המידע שהשגנו. החלטנו להתייחס לעצמנו כאל צוות הרתעה למלחמת הסייברספייס. איוורס וקוני סבורים כי כל זה חינוכי מאוד. אני חושב כי זו עלולה להיות תחילתו של דבר מכוער מאוד.

11 ביולי 2002
יום חמישי, 10.07

הבוקר הצליחה קוני להשיג קצת זמן שימוש במחשב ה"קריי" שבקמפוס. פיטרסון מעלה את הגרסה האחרונה של מנתח השפה. אני חייב לו שישייה של בירה באדוויזר. איוורס הגיע הבוקר, אחרי שנשאר ער כל הלילה; הוא אומר כי מניתוח הנתיב עולים שני מקורות. לא מקור יחיד, אבל גם לא תריסר מקורות. אף אחד מהאתרים העוקבים לא ציין זאת.

סוכנויות הידיעות מסקרות את סיפור "אנשים למען עולם חופשי" פחות מאשר את מזג האוויר, לעזאזל! חום, הנה לכם חדשות!

איוורס שם לב שהתאריך הסופי של "האנשים" הוא יום הבסטיליה. סימן מבשר רעות.

ביליתי את הבוקר בשיחות טלפון דיסקרטיות למקורות שלי (אלה שעדיין מדברים איתי) בוואשינגטון וב"חברה". נראה כי הם באמת לא יודעים שום דבר.

ג'ון ארקווילה הוא פרופסור ללוחמת מידע ומבצעים מיוחדים בבית הספר של הצי האמריקאי במונטריי, קליפורניה. מלבד זאת, ארקווילה הוא יועץ מיוחד לפנטגון באותם עניינים ממש.

---

8 ביולי, 2002 "אנשים למען עולם חופשי", ארגון בלתי מוכר, פורץ לאתרי אינטרנט מרכזיים ומציב אולטימטום לממשלת ארה"ב לפנות את כל בסיסיה ברחבי העולם בתוך ששה ימים. אם לא, תהיה פה מלחמה.

10 ביולי, 2002 נשיאת ארה"ב מודיעה כי העניין, מבחינתה, הוא מתיחה, ומבטיחה לאזרחים כי מערכת המיחשוב של ארה"ב מוגנת היטב.



ספייס הגדולה החלה

12 ביולי 2002
יום שישי, 08.11

מאוחר בלילה שעבר, לפני שהלכתי לישון, קראתי את המסרים הראשונים שהזכירו את האפשרות של מלחמה. אולם הם הופיעו באתר alt.conspiracy, ולך תאמין להם.

הבוקר הלכתי להנות לחומרי בניין. קניתי גנרטור ותריסר ג'ריקנים לדלק. איוורס ממלא בהם דלק כעת. הבאתי גם סוללות, פחים למים, ואספקת מזון חרום רגילה בכמויות גדולות. קניתי לא רק טרנזיסטור, אלא גם רדיו חובבים וסורק ספקטרום סולרי. קניתי גם ציוד רדיו לשלוח דואר אלקטרוני באופן אלחוטי. החדר שלנו דומה למגורים של איזה משוגעי הישרדות. אני מרגיש כמו מטורף.

ניסיתי להשיג את וורילנד בטלפון. המזכירה שלו ענתה לי בטון של "הגנרל וורילנד הזהיר אותי מפניך". לבסוף שוחחתי עם קולונל פריצ'ט בטלפון. הוא אמר, "כן, זה מדאיג, אבל אם נגיב תגובת יתר...". תגובת יתר? סיפרתי לו שוב על האיום על מערכות הרדאר ורשת הכוח. ככל שאני מספר יותר, כך אני נשמע יותר פרנואיד אפילו לאוזני.

מה שהולך ומתגלה לעיני היא "מלחמה מפוצלת", המנוהלת על ידי אויב רשת מפוזר וטכני מאוד המכה בעוז בלב החברה שלנו, המבוססת על מידע.

קוני מעבדת את נתוני ממסרי הדואר; בינתיים, איוורס מעבד את ההודעה ודפים אחרים מן האינטרנט באמצעות תוכנה לניתוח שפות. הדרך בה הם עובדים נוטעת בי תקווה.

12 ביולי 2002
18.00

איוורס השיג תוצאות כלשהן: הכותב אינו דובר אנגלית מלידה! קוני סבורה כי שני המקורות, או לפחות אחד מהם, נמצא באסיה.

היום שיגרתי את המכתב הבא למק'קיי:

אל: אדמירל וויליאם מק'קיי, מנהל המחלקה ללוחמת מידע, הפנטגון.
מאת: ג'ק מילר, בית הספר של הצי.
ביל היקר,
יש להתייחס אל "ההצהרה" ברצינות רבה. סיבות:
1. ניתוח השפה בהודעה מצביע על כך שהיא נכתבה על ידי דובר אנגלית, שאיננה שפת אמו, ככל הנראה קוריאני.
2. דפי יוזנט ורישומי אתרים שנפרצו מצביעים על כך שמקור המידע הוא ממקום כלשהו באסיה. מערכת תשתית מידע חיוני מינימלי אינה התשובה לאיום זה. MEII מתרכזת בחלקה הגדול בהבטחת הביטחון של הפיקוד הנשיאותי ופונקציות השליטה ביחס לכוחות המזוינים של ארה"ב. המערכת תוכננה לאפשר המשך התפקוד של תקשורת צבאית בסיסית ותקשורת להגנה אזרחית חיונית אחרי התקפה דיגיטלית. אני יכול להיות בחדר המלחמה הערב, אם אתה זקוק לי.
ג'ק.

יום השי"ן נמצא במרחק 48 שעות בלבד. יום הפיצוץ. הדבר החשוב ביותר הלילה הוא להגן על כל הציוד האלקטרוני שלנו. שלחתי את בני למצוא חוט נחושת אולם הוא השיג רק את הסוג הרגיל, המצופה אבץ. הצלחתי למצוא מגן עופרת במרכז המיחזור לשים סביב המחשב שלי. אני יודע שזה טירוף. הצעד הבא יהיה לשים מגן עופרת בכובע.

היה רק אזכור קטן מאוד לאולטימטום המתקרב. אזכור לעגני ואופייני באתר של USA Today.

13 ביולי 2002
שבת, 10.10

המכתב שלי למק'קיי נדחה. מבחינה פוליטית מק'קיי אינו יכול להרשות לעצמו להתייחס אלי ברצינות משום שהוא כבר "חרג" בהשיגו בשבילי את המשרה הזאת בבית הספר של הצי לאחר שנבעטתי מהפנטגון.

הרכבנו את כלוב הברזל מסביב לחדר כולו. מצאנו גם דרך להוציא את אדי הפליטה של הגנרטורים. איוורס בדק את המערכת כולה היום אחר הצהריים. ביצענו עוד אנליזות של תנועת המידע והשווינו בין כל הדפים שהופיעו ב־8 ביולי כשההכרזה הופיעה, וכשפורשים אחרים פירסמו הודעות באתרים אחרים. הרעיון הוא שאתה לא יכול לפרסם יותר מדף אחד באתר אינטרנט בו בזמן. בגלל תאריך יום הבסטיליה אנחנו בוחנים קבוצות טרור צרפתיות מוכרות. תהליך זה של אלימינציה עדיין לא השיג תוצאות משום שהחישובים נמשכים שעות.

מחר הוא מועד פקיעת האולטימטום. הדבר היחיד שנותר לי לעשות כעת הוא להמתין. ברצינות, אלוהים: זה בסדר אם טעיתי הפעם.

14 ביולי 2002
יום ראשון, 09.44
היום של הפצצה

הפסקת חשמל! זה יכול להיות ממשהו אחר. ב־09.20, חשכו שלוש הטלוויזיות שלי. מסך

המשך בעמוד הבא

11 ביולי, 2002 תוכניות הטלוויזיה והעיתונים שכחו מחבורת ההאקרים התמהונית ושבו לעסוק במזג האוויר.

14 ביולי, 2002 שישה ימים עברו והיום יום הבסטיליה. הפסקת חשמל ברוב מדינות החוף המערבי, מערכות הטלפונים קרסו, 35 הרוגים בתאונות דרכים, התקפי לב וכו'.

המיטב של WIRED

המשך מעמוד קודם

הטלוויזיה התמלא שלג למשך שניות רבות, עד שהגנרטורים של תחנות השידור החלו לפעול. בחדשות דווח כי הפסקת החשמל מגיעה עד לוס אנג'לס. גם קווי הטלפון מנותקים. מק'קיי לא יכול להשיג אותי גם אם ירצה. התחושה שלי: כעת הוא רוצה.

20 דקות לאחר תחילת הפסקת החשמל והמשרד כבר הפך לחם באופן בלתי נעים. זהו גל החום בשילוב כל הציוד הזה והגנרטורים, בלא מזגן. לא חשבתי על הבעיה הזאת.

14 ביולי 2002
13.54

דיווחי החדשות האחרונים בטלוויזיה מציינים כי שלושה קווי מתח בני 500 קילוואט הנמתחים מאגמים הידרואלקטריים לאורך החוף המערבי נפלו, והדבר גרם לשיבושים באספקת החשמל והטלפונים בכל קליפורניה ואורגון. מנהל המועצה המתאמת של המערכות המערביות דיווח כי הבעיה התפשטה והפילה תחנות כוח ברוק ספרינגס, וואיומינג, בקניון השטן, איידהו, ובבראש, קולורדו, וגרם להפסקות חשמל במדינות מערביות רבות בארה"ב. הדיווחים גם ציינו שלא התגלו כל סימנים לחבלה. פירוש הדבר שאין הרס פיסי של המערכת.

מהנדסי חשמל פירסמו באתרים מקצועיים ש"אנשים למען עולם חופשי" פיצחו צפנים רבים של מערכות בקרה אוטומטיות השולטות ברשת החשמל. באופן לא מפתיע, הצפנים ומנעולי שערי ה־Firewall היו מיושנים. הם השתמשו בטכניקות סטנדרטיות, אך במקצועיות רבה.

הקשר בין ההכרזה והפסקת החשמל הוא הדבר היחיד בחדשות הטלוויזיה עכשיו. להקות של מומחים לכאורה אומרים דברי הרגעה: אלה אינם טרוריסטים.

הגנרטורים פועלים כאן אולם הטלפונים עדיין מנותקים. גם האינטרנט הוחשך. אני שומע בטלוויזיה בשידור ישיר שמקורות באינטרנט טוענים כי "זוהי רק ההתחלה": היתוך כורים גרעיניים נמצא באופק. התרחישים שלנו אמרו כי הם לא יוכלו לעשות זאת משום שאינם מקושרים לאותה רשת. האם ארגון הטוען כי הוא נאבק למען בני אדם יהרוג מיליונים? דאגה לצופים מן הצד מעולם לא עצרה את סוג האנשים הזה.

14 ביולי 2002
18.00

זאפ! זהו הלוגו של חדשות הערב. הארוע מכונה "הזאפ הגדול". כבר קמו "אתרי זאפ", העוקבים אחר האירוע. אותם חלקים של האינטרנט שעדיין פועלים מרווחים על תנועות שיא; לכמה מאתרי הזאפ נכנסים מיליוני אנשים בשעה.

נראה כי גם אתרי העב"מים עולים על גדותיהם בדיווחים שלא היו אלה טרוריסטים שניתקו את רשת החשמל. זה היה מצחיק אם זה לא היה עצוב. איגוד המאמינים בעב"מים – גוש מצביעים מפתיע בגודלו – דרש לפגוש את הנשיאה.

הציוד לשליחת דואר אלקטרוני אלחוטי לא עבד משום שהפסקת החשמל היתה רחבה מדי.

הדבר האמין היחיד כעת הוא שידורי רדיו AM.

15 ביולי 2002
יום שני, 06.15

החשמל והטלפונים שבו לפעול אמש בסביבות חצות. חצי שעה מאוחר יותר הם שוב נפלו. בחצי השעה שבה הם פעלו הצלחתי להוריד כמות גדולה של מסרי דואר אלקטרוני. ביניהם היו מסרים רבים שאמרו כי חומרת הפסקת החשמל דורשת אתחול מחדש, שבמקרים מסוימים ארך זמן רב יותר מאשר הפסקת החשמל עצמה.

עד כה ידוע על 35 מקרי מוות כתוצאה מתאונות דרכים, התקפי לב, מכות חום וכד'. אתרי הזאפ מדווחים כי הנזק הכלכלי הגיע לקו מיליארד הדולר. השמועה אומרת כי בחלק של קליפורניה (שעדיין לא חובר חזרה לחשמל) התמוטט סכר, והרג מאות. בהנחה שהדיווח האחרון הוא רק שמועה, ההשפעה הכוללת היא בעיקר חוסר נוחות. זה היה יכול להיות הרבה יותר גרוע. הרבה ייתר.

מסר נוסף מ"האנשים" הופיע באינטרנט: "אולי ההודעה הבאה של הנשיאה לא תהיה כה שאננה ובטוחה".

ה־MEII שלח את המסר הבא לכל אזרחי הרשת האמריקאים: "נא השתמש בדואר האלקטרוני בצמצום. סתימות דואר אלקטרוני פוגעות במאמצי רשויות החרום".

15 ביולי 2002
09.31

"אנשים למען עולם חופשי" פירסמו הודעה נוספת בכמה אתרי אינטרנט, כולם שונים מאלה שבהם הם פרסמו את ההכרזה המקורית שלהם: הם מבטיחים התקפות נוספות, אם הממשל האמריקאי לא יסכים לדרישותיהם.

עכור.

הזרם חזר למשך שש שעות. הטלפונים פועלים בשעה האחרונה. ניסיתי להיכנס לאינטרנט, אולם הוא פקוק כמעט לגמרי עקב התנועה העצומה.

15 ביולי 2002
10.45

סוף סוף נכנסתי לאינטרנט. מאתר הזאפ בחסות "הניו יורק טיימס" למדתי שצוות הממשלה לתגובת חרום בסייברספייס עשה עבודה טובה של צמצום הנזקים, אולם הוגבל עקב הארכיטקטורה של רשת החשמל, שתוכננה לשיתוף אוטומטי של מקורות מדולדלים – נקודת תורפה שהתוקפים ניצלו.

15 ביולי
15.27

אתר הזאפ של אי.פי פירסם ראיון עם האקר אנונימי הטוען כי "שוטט" ברשת החשמל בזמן ההתקפה. הוא טוען כי גילה פיצוץ של פצצת לוגיקה בעלת עוצמה אשר הכריחה את מערכות השליטה לחזור על פרוצדורות שיתוף האנרגיה שלהן בחרום שוב ושוב, בלי הפסקה. הוא טוען כי ניסה לעקוף את מערכות השליטה כשראה מה שקורה, למרות שלא הצליח לעצור את הקטסטרופה. זה מתאים למה שאנחנו יודעים.

זה לא נגמר. למעשה, אני חושב שזה רק התחיל. איוורס נסע לסן חוזה לאסוף כמה קלטות גיבוי של הרשת כדי שיוכל לעבד עוד נתונים.

קוני רוצה להישאר בלילה ולעקוב אחר נתוני התנועה. אני חושב שהיא פוחדת.

PFW
PEOPLE FOR A FREE WORLD

FREEDOM

KNOW ALL BY THESE PRESENTS, that we, the People for a Free World, will no longer tolerate the imposition of American hegemony. From today onto the future, we will oppose the military, economic and cultural imperialism of the United States, by all means that is possible to do.
WHEREAS, US armed forces occupy many lands, and exert undue control over air and sea lines of communication around the world; we will take action to liberate those ocupied, and to restore freedom of international movement.
NOW THEREFORE, we give the United States six days to initiate closure of all overseas bases, or we will disrupt and destroy major US infrastructure elements. We have the power and intelligence to do this. For the saftey of your children and the freedom of all people, do not ignore this message.

THE PEOPLE FOR A FREE WORLD

-----BEGIN PGP SIGNATURE-----
IQA/AwUBNHMJOBuDjQtcRR9AEQJn+QCfX
8ORuFXpbFd9RmOjsdgT3Yrl Cn4AollA
RoGC+I2hYdh7rE/DDp6FX3GC=IMsD
-----END PGP SIGNATURE-----

מחברים שעוד עובדים שם, למדתי כי אנשי האף־בי־איי מודים (בינם לבין עצמם) שהפסקת החשמל אתמול היתה עבודה של האקרים, ושהמסר השני אינו מתיחה.

בהתחקות אחר המקור, מצאו אנשי האף־בי־איי אינדיקציה להתחברות רק באזור הפסיפיק: האות ציין את גודל הציוד. ספינה קטנה בים, ייתכן מאוד במרחק של כמה מאות מיילים בלבד מחופי סן פרנסיסקו! אז המידע הגיע דרך האוויר, באופן מסוים. אולי הם השתמשו באחד הלוויינים של נאס"א: רכבו על גבי הגל הנושא. האם פירוש הדבר שיש להם גישה לכל המידע של נאס"א? לא, הם צריכים גם את הצפנים. כל זה עדיין

17 ביולי 2002
יום רביעי, 09.16

ההתקפה השנייה

התקפה שנייה הגיעה. ספירת גופות: 463. סיבה: התנגשות אווירית. מערכת הבקרה האווירית חובלה. דיווחי חדשות מצביעים על כך שעובדי מנהל התעופה הפדרלי (FAA) התלוננו כי מסכי המכ"ם שלהם קפאו, ומידע על המטוסים (כמו גובה הטיסה) התחלף. הדבר גרם לסדרה של כמעט התנגשויות בשמי כל המדינות והתנגשות חזיתית אחת בין מטוסי נוסעים בסערת ברקים מעל מישיגן, שהביאה למותם של כל הנוסעים ואנשי הצוותים.

החשד הוא כי האלגוריתם למניעת התנגשויות, בתוכנית הבקרה האוטומטית של נתיבים וגבהים, נפגע. עדיין אין דיווחים כיצד הם חיבלו בו. כמה אתרי זאפ פירסמו תיאוריות, חלקן די טובות.

לפני כשעה קרקעה ארה"ב את כל הטיסות המסחריות, עם מעט יוצאים מן הכלל. טיסות צבאיות נמשכות, המרכז של סוכנות ההגנה למערכות מידע האחראי "להמשכיות המבצעים" נכנס לכוננות מסביב לשעון, למרות שלא נתגלתה כל פעילות אווירית עוינת. הם בכוננות לדבר הלא־נכון, לעזאזל! נניח כי פורצים למערכות אוויר צבאיות וחלק מן המטוסים נושאים חימוש חי. אולי טילי אוויר־קרקע? בינתיים, הפסדים כלכליים מהקרקוע יצטברו למיליונים בכל יום.

באינטרנט, הצעקה לנקמה ב"אנשים למען עולם חופשי" רועמת, אולם היא נבלעת על ידי הצעקות של המיעוט הקולני המגיח מתוך היער הסייברנטי: "אנחנו מקבלים את מה שמגיע לנו!". הסיפור על הילדה הקטנה שנפטרה כשנפסק החשמל בבית החולים בזמן הניתוח שלה זוכה להרבה דיו וזמן אוויר.

במסר שהגיע ל־50 אלף קבוצות דיון מקבוצה הנקראת "יונת הג'יהאד" קיבלה הקבוצה אחריות על ההתקפה. מכיוון שחברי הקבוצה הם פלג סוני נידח, המתכחשים לשימוש בטכנולוגיה כלשהי, לא התייחסו לטענתם. פלגים איסלאמיים נוספים קיבלו גם הם אחריות, יחד עם פלג של לבנים עליונים וסינדיקט אנדוראן אנרכיסט. גם טענות אלה נדחו במהירות: לכולם חסרה החתימה הדיגיטלית שהשאירו "אנשים למען עולם חופשי" בשני האתרים שנפרצו.

התיאוריה הנתעבת ביותר בדבר זהותם של "אנשים למען עולם חופשי" הופיעה באתר זאפ שנקרא "תיאורטיקן זאפ". היא טוענת כי כל העניין הוא מזימה של הוליווד לייצר סרטים אחרי שנתיים איטיות מאוד. העובדה כי אחת ההודעות הראשונות של ההכרזה התפרסמה באתר הדיווח של הוליווד – אפילו לפני שהיא הופיעה באתרי רשתות הטלוויזיה – היא מה שגורמת לתומכים בתיאוריה להתרגש. איוורס שם לב לכך קודם לכן אולם לא ידענו כיצד לפרש את העניין.

17 ביולי 2002
16.41

שלחתי מסר נוסף למק'קיי, עם התוצאות של האנליזה האחרונה שלנו. נפילת רשת החשמל נגרמה מרחוק, והתוקפים הותירו טביעות נעליים דומות לאלה של מי שפירסם את ההודעות של "אנשים למען עולם חופשי" באינטרנט. קוני אומרת ש"אנשים למען עולם חופשי" בוודאי קידדו את פצצות הלוגיקה שלהם באמצעות חתימותיהם המוצפנות – כדרך להוכיח כי הן מגיעות מהם. היא מנסה להשיג את הרישומים מהאף־בי־איי.

קיבלתי שיחת טלפון ממזכירתו של מק'קיי להגיע מיד לוואשינגטון. הוא מחזיר אותי לשמש כעוזר בצוות שלו. אני אשתתף בפגישות של הוועדה. בחזרה לפנטגון. כאילו ההיסטוריה שלי איתם מעולם לא קרתה.

התיאוריה האחרונה להיום, באדיבות אחד מאתרי הזאפ: "חזית הישועה האיסלאמית" באלג'יריה מנסה להאשים את צרפת (מה שמסביר את תאריך יום הבסטיליה) בהתקפות כאמצעי להדיח את פאריס מהתמיכה שלה בשלטון זרועל הערוך לקרב באלג'יר.

18 ביולי 2002
יום חמישי, 11.04

הפנטגון. מצב היכון מלא לזאפ מס' 2 ממשיך; שוב, הם מתמקדים בלי צורך במרכיבים "קריטיים" או "חיונים מינימליים". זו היתה

17 ביולי, 2002 ההתקפה השנייה: מסכי המכ"ם בשדות התעופה קפאו, מטוסים התנגשו באוויר, מאות הרוגים. העיתונות מזהירה כי ההתקפות עולות מיליארדי דולרים.

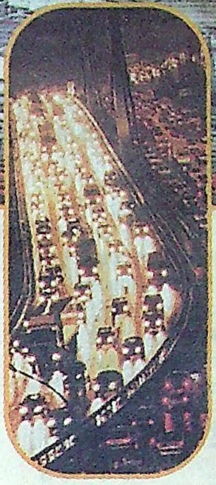
21 ביולי, 2002 מפעל כימיקלים מתפוצץ בדטרויט. מאות הרוגים.

22 ביולי, 2002 צינור הנפט החוצה את אלסקה התפוצץ. הסיבה: וירוס נשתל במערכת הממוחשבת להתרעה על נזילות.









"אף אחד לא התייחס לזה ברצינות. המומחים לאבטחה מקוונת התמקדו במאפיינים הטכניים של החדירה. מנהלי האתרים, מבוישים, הודו כי אין להם שמץ של מושג כיצד היה אפשר לבצע חדירה כה רחבה"

הגישה האסטרטגית בתקופה הגרעינית.

בפגישה היום של ExComm הצבעתי על העובדה כי כאשר הוועדה שמינה הנשיא באוקטובר 97' בנושא הגנה על תשתיות קריטיות פירסמה את הדוח שלה בעניין סייבר־טרור, ההימנעות מנושא ההצפנה החזקה – וההתעקשות כי לממשלה תהיה גישה למפתחות הצפנה של חברות – הובילו לפגיעויות אמריקאיות רבות.

בוב סטיבנסון, עמית לשעבר שאני מעריך, ואני ערים מאז ארבע בבוקר, בניסיון להגיע להערכה על פיתוח הגנות נקודתיות של צמתים במערכות הכלכלה, השלטון והתחבורה. התשובה: שבועות רבים. עכשיו מק'קיי אומר "לא מספיק טוב".

בינתיים, "אנשים למען עולם חופשי" קרא ל"הפסקה" של 72 שעות כדי "לתת לממשלת ארה"ב זמן להרהר". הנשיאה ממשיכה להתעקש. גרף של USA Today מציין כי, במקום שדעת הקהל "תתאחד סביב הדגל", כצפוי, התמיכה בנשיאה סופגת מכות. התמיכה בה ירדה בשיעור 20% בארבעה ימים.

כצפוי, פלג ההולך וגדל מאמין כי "אנשים למען עולם חופשי" היא תרמית של הממשלה, מזימה שנועדה לאפשר לארה"ב להכריז על משטר צבאי ולהקים מדינת משטרה כדי לאפשר לנשיאה להפוך לדיקטטורית. כל הקשקושים הרגילים.

האינטרנט נותר מקום חם של פעילויות. אתרי זאפ מלאים בדיווחים של "חבר'ה טובים" המנסים להשיג גישה אלקטרונית לאתרים המותקפים כדי לאסוף מידע בשביל החקירות הפרטיות שלהם. הדבר העיקרי שהם עושים הוא להגביר את הבלבול. אך לגבי רבים מאותם "חבר'ה טובים" תוהו ובוהו הוא חיובי. הנשיאה הבטיחה שכל "ההאקרים המתנדבים" יואשמו בהפרעה לעשיית צדק. היא גם אישרה שוב שארה"ב לא תיכנע לאיומים של "אנשים למען עולם חופשי".

21 ביולי 2002
יום ראשון, 01.15

ההפוגה בהתקפות נותנת לנו זמן לצפות מטרות אפשריות. מערכת החשמל נמצאת במצב כוננות מרבית, ומערכות SCADA (רכישת מידע ובקרה) לנפט וגז טבעי הועמדו גם הן במצב הכן. טיסות מסחריות ממשיכות להיות מקורקעות, מערכת הבקרה האווירית פשוט הועמדה בכ[illegible] של חדירה, לשמור מפני החדרת מוקשים ווירוסים "רדומים" שיוכלו להיות מופעלים מאוחר יותר.

המגזרים הכלכליים היו במצב הכוננות הגבוה ביותר והשווקים היו עצבניים מאוד.

21 ביולי 2002
08.45

מפעל כימיקלים ממוחשב התפוצץ זה עתה בדטרויט. הפיצוץ הרס את מרבית מזרח דטרויט. אני מנסה למצוא מידע נוסף. אין. אחותי מתגוררת בדטרויט. אינני מצליח להשיג אותה בטלפון, הקווים תפוסים. "אמרתי לך" זו נחמה קרה.

21 ביולי 2002
18.18

חזרה במונטריי. אני מרגיש פחות אימפוטנט במעבדה. אנחנו עובדים על קצה חוט שניתן על ידי החיישנים של חתימות המיקום, שקישרו בין מידע מלוויינים ותחנות קרקע בניסיון לבצע טריאנגולציה של נקודת המקור הפיסית של התקפות מסוימות. ניסיונות אלה הצליחו רק חלקית, משום שמערכת ה־LSS יכולה לעבוד רק כש"אנשים למען עולם חופשי" משתמשים בקווי טלפון בינלאומיים או בקישורי רדיו, והיא תפקדה הרבה יותר מהר במקרה האחרון.

אנליזת LSS הצביעה על כך שהתקפה אחת הגיעה מאתר בקולומביה, אחרת ממקום כלשהו בחוף המזרחי של סין; ויש לנו גם את התיאוריה שלנו בעניין הספינה בחוף קליפור־ניה. מרכז פיקוד צף, תמיד בתנועה, בלתי אפשרי למצוא אותו אלא אם כן יתמזל מזל־נו.

אולם נראה כי כעת יש לנו תוכנות טובות יותר כדי להגן על מרבית רשתות החשמל. עדיין לא שמעתי מלורי. אני מודאג.

22 ביולי 2002
יום שני, 09.09

זה תמיד היה שם, בחלק האחורי [illegible]וחי. מלחמת סייברספייס. כעת היא נמ[illegible]ת במוחותיהם של יותר ויותר אנשים. פרקי אצבעותיה של קוני היו לבנים כשהיא הקישה על המקלדת, עושה טעויות דפוס רבות בזמן ששלחה שאלות בנושא; איוורס צלצל בווידאו־פון (במתקן הזה יש אחד) [illegible]קף פניקה. הם צעירים, ולא טובים כל כך בהסתרת הפחדים שלהם; האם זה יכול להוביל למלחמת עולם שלישית?

סין מכחישה הכל. ראש הממשלה אומר, "זו איננה המלחמה של האנשים". עד כמה האמריקאים ייתפסו לפניקה, ויאשימו את סין (מעצמה גרעינית) כמי שעומדת מאחורי ההתקפה? זה כבר לא רק הזאפ. בעיתונים מקוונים מופיעות תמונות דיגיטליות יפות של מסכי מחשב עם ענני פטרייה...

22 ביולי 2002
15.53

זאפ חדש. צינור הנפט החוצה את אלסקה התפוצץ. הדיווחים על הנזקים מקוטעים אך מבט ממסוק על המתרחש מציג תמונה לא טובה. האם אנו מניחים כי זוהי מלחמת סייברספייס כשמדובר רק בצירוף מקרים? אין לנו מזל כזה. נראה כי נשתלו וירוסים במערכות ממוחשבות להתרעה על נזילות.

22 ביולי 2002
17.35

הלילה היו החדשות המוזרות ביותר. שני תלמידי קולג' נורו למוות על ידי "שוטרים מתנדבים" משום שהציגו עצמם כאילו היו חברי "אנשים למען עולם חופשי". היסטריה הרגה שני ילדים, מה שמביא אותי לאיוורס.

זה מפחיד. איוורס ניסה לפגוש אותי היום אחר הצהריים, ונעצר. נראה כי סריקת העין שלו העלתה הרשעה על פריצה לא חוקית למחשבים לפני שש שנים, כשהיה בן 18. הוא הצליח להסתיר זאת מהצי אך לא מהמשרד לענייני פנים. אז שני בחורים מהמשרד לענייני פנים חוקרים אותי. יש לי הרגשה שהם חושבים שאולי אני חבר ב"אנשים למען עולם חופשי" בגלל ההיכרות שלי עם איוורס.

לפחות ניתנה לי אפשרות לצלצל למק'קיי, והוא הורה להם לחדול. והוא גם שיחרר את איוורס. איוורס, וככל הנראה גם אני, נמצאים תחת מעקב. קוני אומרת שעוקבים אחריה. בימים אלה אינני יכול לומר "אולי היא סתם פרנואידית".

סטיבנסון טוען שהודות למערכת הבקרה המוגברת שהקמנו כבר יש לו נשק מכוון אל התוקפים. אולי אינני האויב אחרי הכל. עדיין לא שמעתי מלורי. איני רוצה לנסוע לאזור, לראות אותו בעצמי. קווי הטלפון מתחברים ומתנתקים, מתחברים ומתנתקים. אם היא בחיים היא בוודאי מנסה לצלצל.

החלטתי לעבור לוואשינגטון הבירה לתקופה הקרובה. אורז הלילה.

23 ביולי 2002
יום שלישי, 10.08

הנזק הסביבתי הראשוני של הנזילה הוערך במיליארד עד שני מיליארד דולר. זה כמו לפצוע אדם ואחר כך להשתין עליו.

התוקפים החדירו וירוס למערכת שמבקרת את זרימת הנפט בצינור. הווירוס תקף וניטרל את מערכת ההתרעה על נזילות ובכך לא איפשר למערכת להבחין בלחץ הנפט הגדול שנגרם כתוצאה מסדרה של פקודות להגברת קצב הזרימה בתחנות שאיבה רבות בו בזמן.

החדשות הטובות הן שהצוות שלנו מצא את מיקומם המדויק של שני אתרים תוקפים: אחד באזור קולומביה, השני באחד מאיי ספראטלי (Spratly) הקרובים לחוף של סין, המורכבים בעיקר משוניות וכמה מבנים על גבי עמודים. חדשות רעות: הבני זונות ניידים מאוד. אם רק נצליח לנוע יותר מהר מהם... מק'קיי אמר לי ששתי פלוגות של אנשי קומנדו יובילו את הדרך לאתר הקולומביאני,

המשך בעמוד הבא

24 ביולי, 2002 כוחות אמריקאיים פושטים על מעוזי המורדים, אבל מוצאים בסיס ריק. פצצה, שחיבתה להם, מתפוצצת. עשרות הרוגים.

2 באוגוסט, 2002 פצצת מיקרו מתפוצצת מחוץ לטנטגון. עשרות הרוגים.

4 באוגוסט, 2002 המוני משתמשי אינטרנט פונים אל הממשל בבקשה להפסיק את המלחמה.

המיטב של WIRED

המשך מעמוד קודם

בעוד שיחידה של הצי תתקוף באיי ספראטלי.

גרף חדש של USA Today: הציון של הנשיאה נמוך יותר מהמורל בשוברת קרח שנגמר לה הדלק. אין פלא שהיא הורתה על התקיפות. בינתיים היא קראה להטיל סגר על נמליה של סין. צעד אחד קרוב יותר למלחמה.

24 ביולי 2002
יום רביעי, 21.42

איזה יום! הנה מה שקרה, למרות שמרבית האירועים לא יגיעו לחדשות הלילה. המבצעים "פטיש נפחים" ו"כידון" יצאו לדרך מוקדם יותר היום, במרחק של חצי כדור הארץ זה מזה. בתדריך שהצצתי בו דווח כי שני כוחות התקיפה האמריקאיים היו "חבילות" גדולות, שדרשו הרבה סיוע קרבי ותחבורתי, וכל זה הקל על זיהויים כשנעו לתקיפה.

אכן, נראה כי ציפו לאחת ההתקפות. הכוח של "פטיש נפחים" מצא בסיס מבצעים נטוש, אחרי שנלחם במכונת ירייה שנשלטה באופן אלחוטי ובמערכת הגנה של מרגמות (רעיון יפה וממומן היטב). כשאנשי הקומנדו הגיעו למרכז השליטה, המתקן פוצץ מרחוק, והרג עשרות. ממשלת קולומביה מחתה על הפלישה. הסנטור טראמבל אמר, "אתם יודעים מה? ממשלת כסף הקוקאין הקולומביאנית יכולה לקפוץ".

בזמן שקבוצת התקיפה השנייה היתה בדרכה הסופית לאתר בספראטלי, הספינה האמפיבית של הצי שהוביל את צוות הקומנדו נפגעה על ידי מוקש בשלט רחוק שהרס את גב הספינה.

מבצע "כידון" המשיך בכל מקרה, ושלושה הליקופטרים עמוסים בלוחמי הצי המריאו מספינת התקיפה הפגועה ופשטו על השונית. הפעם, הם מצאו מרכז שליטה מאויש וככל הנראה תפסו את האויב בהפתעה גמורה. אחרי קרב קצר ואכזרי, בו נהרגו 20 איש, תפסו המארינס ארבעה שבויים. אני מקווה שהבחורים האלה אינם פתיונות. היכן לורי?

25 ביולי 2002
יום חמישי, 15.39

הנשיאה שוב דיברה אל העם, הפעם היא התאבלה על אובדן של מספר כה גדול של אנשי קומנדו של הצבא והמארינס: "פעם נוספת, הרובים האמיצים של אמריקה מגינים עליה. והם ימשיכו להילחם למען מטרותינו עד לניצחון. אויבינו נלחמים מן הצללים הרשעים. הם חייבים להפסיד לבסוף במלחמה הזאת, והם ייעלמו – יישכחו – מעל פני האדמה".

שום מידה של לשון צחה לא יכולה לשנות את העובדה ששיעור שביעות הרצון מן הנשיאה עומד על 12%. היא במצב גרוע . דבר אחד טוב: נראה כי התקיפות האמריקאיות לא העלו דבר המצביע לעבר הסינים.

אולם [illegible]ירוע הדרמטי ביותר היום היה מסירת קל[illegible]ת בקאבול על ידי ילד רחוב חסר שם לכתבת הסי־אן־אן, כריסטיאן אמאנפור.

היתה זו הודעה מוקלטת מ"טאלוס", שהציג את עצמו כדובר של "אנשים למען עולם חופשי". בהתחלה, דיבר טאלוס באופן לא ענייני. אבל לאט לאט הוא הבהיר את עצמו: "'אנשים למען עולם חופשי' ספגו מכה עקב אובדן גיבוריהם, אולם דמם יכול רק לקדש את מטרתינו. התקפה סופית תבוא כשכוחותינו, רבים כגרגרי החול במדבר, יוכלו להתקבץ למכה הסופית".

זאפ! מקורות של האקרים אישרו "מעבר לכל ספק" שהיתה מעורבות רוסית כלשהי ב"אנשים למען עולם חופשי". הטענה הספציפית היתה שהרוסים השתמשו בקרטל קאלי הקולומביאני כגוף שלישי מייצג כדי לאפשר להם איזו יכולת הכחשה. הקו הרשמי של ממשלת ארה"ב: ראיות הקושרות את רוסיה למלחמת הסייברספייס הן נסיבתיות בלבד ויש לשקול אותן לאור ההכחשות החוזרות ונשנות של רוסיה והצעותיה לעזור בתפיסת אנשי "אנשים למען עולם חופשי". אבל אנחנו עשויים להיות בדרך למלחמת עולם שלישית, לעזאזל.

> **ההיסטריה הרגה שני תלמידי קולג', שנורו על ידי "שוטרים מתנדבים" משום שהציגו את עצמם כאילו היו חברי "אנשים למען עולם חופשי". ציד המכשפות החל. זה מפחיד**

27 ביולי 2002
שבת, 07.36

מאמצינו לעבד את הנתונים הניבו הוכחות רבות כי רוסיה וסין היו [illegible]רבות בהתקפות, והשתמשו בקרטל קאלי ו[illegible]ארגוני הפשע המאר־גן באסיה כשליחים. כן, הסינים שוב בתמונה.

המידע שהתקבל מהשבויים בספראטלי, כולם מלזים ממוצא סיני, מתאים לאנלי־זות [illegible] של המידע.

השמועה היא ששבויי ספראטלי נחקרו בשיטות המתקדמות ביותר. דרך נח־מדה לומר שטיגנו את מוחר־תיהם ומי יודע מה עוד. הצהרות שהם נתנו אישרו שהם נלחמו בשביל האיחוד הסיני־רוסי. הגנרל וורילנד הציע את הלא־יתואר: תקי־פה גרעינית נגד מטרה סר־בייטית, כאזהרה. הם ייסוגו אחרי זה, טען.

מק'קיי ואני הבטנו בו באימה, אימה שרק גדלה כשראינו כיצד האחרים התייחסו להצעה ברצינות. מהנהנים בשקט.

למרבה המזל הנשיאה רק נאנחה בסלידה ואמרה: "אתה מחפש חביות של חו־מרי נפץ להשליך לתוכן את הסיגריות שלך, ווריל־נד?". "הבה נבעט להם בא־חוריים בשביל הסטירה שלהם", אמר מק'קיי, "אך נעשה זאת בשיטות של ג'ק".

כולם הביטו בי. ראש נאס"א בעיניים מכווצות. עדיין חשדו בי ורק התעקשותה של הנשיאה השאירה אותי בתוך המעגל. "אנחנו יכולים להגיב במלחמת סייברספייס כנגד מלחמת סייברספייס...", אמרתי.

הנשיאה אמרה, "אולי", והתחילה לדבר על סנק־ציות. מק'קיי ואני סיכמנו להרכיב תוכנית למלחמת סייברספייס. שרי הפנים וההגנה עודדו אותנו.

27 ביולי 2002
11.17

הרגע קיבלתי מסר דואר אלקטרוני: הנשיאה אישרה את התוכנית, למרות ההכחשות הנמשכות של רוסיה וסין בדבר השתתפות כלשהי בהתקפות על ארה"ב. בינתיים, אזרחים אמריקאים מתחברים לרשת כדי לשוחח עם אזרחים סינים ורוסים באמצעות דואר אלקטרוני, ועם אזרחים שאינם ברשת באמצעות פקסימיליה, ומעודדים אותם למחות נגד "המלחמה הקרירה" של ממשלותיהם נגד ארה"ב.

נדהמתי לראות עד כמה הצבא מסתמך על אתרי הזאפ בשביל המודיעין. כפי שציינתי קודם לכן, לעתים קרובות הם משיגים את המידע הטוב ביותר ראשונים. בדרך כלל המודיעין הצבאי רק מאשר עובדה. היו לי 25 גולשים במשרה מלאה שקראו את כל האתרים.

הייתי במסדרון בדרכי לחדר המחשבים כששמעתי את שר הפנים צועק על סגנו כי הרעיון שאזרחים פרטיים ינסו להביא לסיום המלחמה עלול "רק לדרדר מצב הזקוק רק לדחיפה קטנה כדי ליפול לתהום הגרעין". רציתי מאוד לומר שהוא מקשקש שטויות, אבל זה לא חשוב: לו ולממשלה אין שליטה ממשית על האינטרנט, וזה כוחה של הרשת.

27 ביולי 2002
13.45

צבא ארה"ב מתכונן בקדחתניות להתקפת הנגד שלו, מבצע "סייבר־לורד". לתוכנית יש מרכיבים גלויים וכאלה שאפשר להכחיש אותם. באופן גלוי, היא מסתמכת על צוותים מהירים של כוחות מיוחדים של שמונה עד עשרה חיילים שיתקפו וישמידו פיסית צמתים ידועים של תוקפים בכל מקום מחוץ לסין ורוסיה. אני טענתי שפחות זה יותר. ככל שהיחידות קטנות יותר כך נוכל לשלוח יותר צוותים.

בהתבסס על נתונים שלוקטו מההתקפות הקודמות, מאתרי זאפ, ומהתקיפה על איי ספראטלי, המודיעין האמריקאי יכול למצוא את המיקום הפיסי של 13 מרכזים מבצעיים ברשת התקיפה של "אנשים למען עולם חופשי". כולם נמצאים מחוץ לרוסיה וסין, כולם ייפגעו בשעות הפתיחה של התקפת הנגד.

הנשיאה אישרה לבסוף התקפות מידע נגדיות. התקפות אלה יוכחשו, כדי לשמור על חלק זה של המלחמה "קריר", אולם היא קיוותה כי מבצע "סערה דיגיטלית" יהיה כה נזעם – ובעל כאלה תוצאות – ש"אנשים למען עולם חופשי" ירגישו במהרה מחויבים לקרוא להפסקה במלחמת הסייברספייס.

בניגוד לקצב המכוון של התקפות "אנשים למען עולם חופשי" על ארה"ב, הגישה האמריקאית למלחמת סייברספייס תהיה קצב מהיר ומלחמה רחבה, גישה שההיסטוריון ראסל וויגלי תיאר כ"דרך האמריקאית למלחמה".

ב־1 באוגוסט תתחיל התקפת הנגד.

1 באוגוסט 2002
יום חמישי, 16.50

התקפת הנגד

לכולנו יש ספקות לגבי התקפת הנגד. היא עלולה להוביל לחילופי אש גרעיניים (לאו דווקא מתוכננים, תמיד יהיה איזה אידיוט שיסכים ללחוץ על הכפתור). אבל ברור כי איננו יכולים פשוט לשבת כאן ולתת להם להקיז את דמנו עד מוות. מסילת ברזל פה, עיר שם, אולי כמה מטוסי נוסעים, עד שכל הכלכלה שלנו תקרוס ואז... אז אולי אנחנו נתמודד עם חוסר יציבות. הפיכה צבאית, בסגנון אמריקאי.

מאוחר מדי לספקות. מבצע "סייבר־לורד" החל הבוקר בתקיפות של כוחות מיוחדים של צבא ארה"ב יחד עם תקיפות מידע חשאיות שגרמו לקריסת מערכות החשמל של רוסיה וסין. הזרימה בצינורות של שתי המדינות הופרעה, למרות שהאתר היומי של "גואנג זו" מדווח כי הם הצליחו להימנע מאסון סביבתי

המשך בעמוד הבא

BE'ERY Investment Bankers

Sun microsystems

partner פרטנר

כלל תעשיות והשקעות בע"מ
CLAL INDUSTRIES AND INVESTMENTS

ספר ההיי טק הישראלי

המדריך לתעשיית ההיי טק בישראל

רשימת קרנות הון סיכון, גופי השקעה ונותני שירותים לתעשית ההיי טק בישראל:

קרנות הון סיכון

1) אומגה
2) אופיר
3) אקליפטוס
4) פולריס
5) ניצנים
6) מרתון
7) תעוזה
8) אגטק
9) אייפקס לאומי
10) איי.אר.סי
11) ג'ימיני
12) גנסיס פרטנרס
13) גולדן וינגס
14) דפטה ישראל
15) הג'ניוס
16) וולדן
17) וקטורי
18) ורטקס
19) וריטס
20) טמפלטון
21) יוזמה
22) יורופאונד
23) ישראטק
24) מדיקה
25) מדמקס
26) מהלכים
27) מופת
28) מילניום
29) מרתון
30) מרקטור
31) ניורון
32) ניצנים
33)סולומון
34) סטאר
35) סידר
36) יזראלי סיד פרנטר
37) ג'י.וי.פי
38) פורמולה ונצ'ר
39) פולריס
40) פמוט
41) פריסקופ
42) פרפטום
43) קומסור
44) קרדן טכנולוגיות
45) מזנין

חברות השקעה

1) אאורה
2) אגם 3000
3) אדוונטק
4) מדיסון טק
5) אדשה
6) אוורגרין
7) אופיר
8) איזון אחזקות
9) איי.טי.איי
10) אינונטק
11) אינטקס
12) אינטרפייס
13) איתמר
14) איי.בי.אס פלד קונסליישן
15) אלרון
16) אמפ"ל
17) אסטרה
18) אקססנט(ברודוויו)
19) ג'נסיס
20) יו.אמ.איי
21) ג'רוזלם ג
22) גולדקל
23) גורן קפיטל
24) גיזה
25) די.זד ישראל
26) די.סי.אל
27) דיסק
28) דיסקונט קידום עסקים
29) דלק השקעות
30) דנבאר טכנולוגיות
31) הראל הרץ
32) זנקס
33) טכנולפלסט השקעות
34) טלוס
35) ילר
36) יוניסייקל
37) ישאל
38) כור טכנולוגיות
39) כלל הון סיכון
40) כלל תעשיות אלקטרוניקה
41) כללית
42) לאומי ושות'
43) נורטק
44) סוליד
45) ארגוטק
46) סאן סטון
47) פוקוס קפיטל גרופ
48) פורסייט
49) רון בארי
50) קורקס
51) רמות שכטר
52) רוזבאד מדיקל
53) שירת
54) שלדור
55) תמיר פישמן

משרדי עו"ד ועורכי פטנטים

1)אפרתי גלילי
2) טלי איתן
3) יגאל ארנון

רואי חשבון

1) בריטמן. בר־לב. פרידמן
2) ליובושיץ קסירר
3) קוסט לב ארי

יעוץ אסטרטגי ושיווק בינלאומי

1) אביומדיקה יעוץ
2) פרייס ווטרהאוס
3) ה.קיי
4) האפט רפואה
5) טריאנגל
6) יזראל טכנולוג'י פרטנר
7) קיו.אקס.איי

חתמים ובנקי השקעות

1) קואן
2) גולדמן זקס
3) ליהמן ברודר
4) סולומון סמיט ברני
5) רוברטסון סטיבנס
6) נידהם
7) ג'וספטל
8) בר סטרנס

חממות

1) אופק לעולה
2) אופקים טכנולוגיות
3) איי.אי.סי
4) גולן
5) גת מרכז טכנולוגי
6) טכניון
7) היי טק יזמות
8) חמניה
9) יזמות
10) כנרת
11) מטע
12) מיטב לטפוח יזמות
13) משגב
14) עם שב
15) רד רמות

משקיעים פרטיים גדולים

1) אחים ליבנה
2) אחים כדורי
3) אחים גולד
4) זוהר גילון
5) לו פל-שלמה בן חיים
6) בני שטיימינץ

חברות היי טק

1) אי.סי.איי
2) טלרד השקעות
3) אינטל
4) אל אופ
5) אפליקום
6) גילת
7) מוטורולה ישראל

גופים מוסדים וחצי מוסדיים.

1)איסרד
2)המדען הראשי
3)ישום
4)מסר
5)מגנ"ט
6)מט"י מופ
7)קרן בירד
8)קרן ישראל קנדה

נותני שירותים

בנקים: **בנק מזרחי, הבנק הבינלאומי** ▮ חברות ביטוח: **מגדל** ▮ נדל"ן להיי טק: **אזורים**
טלפונים סלולריים: **פרטנר** ▮ שילוח בינ"ל: **קורייר נטוורק** ▮ ליסינג לרכב: **אלבר** ▮ ניהול נדל"ן: **מאן נכסים** ▮ הדרכה: **מכון סלע**
עיצוב וריהוט משרדי: **פיניש** ▮ ספקי אינטרנט: **אקטקום** ▮ מחשבים: **יוניטק** ▮ תקשורת בינ"ל: **ברק**

אם חברתך אינה מופיעה או ברצונך לעדכן או לקבל פרטים נוספים אנא שלח ספח זה
או טלפון ל: 03-5752073 לספר ההיי טק הישראלי

***אנא שלחו אלי טופס למילוי פרטים

שם חברה.................................. שם..

תפקיד.................................. טלפון.................................. פקס..........................

פקס להחזרה 04-8641423

המיטב של WIRED

המשך מעמוד קודם

כולל עקב הפעולות ההירואיות של פועל שביצע סגירה ידנית של חלק שלם ממערך הצינורות, ואחר כך טבע בגל נפט שכבר פרץ החוצה.

ההתקפה האמריקאית כללה גם סייבר־תקיפות במגזרים הכלכליים של רוסיה ושל סין, שגרמו לתוהו ובוהו שלם בשניהם. בכל המקרים, נעשה שימוש בצורות מפותחות של "תולעת מוריס", בהצלחה גדולה. כלי התקפי מסוים זה, המאופיין בהעתקה אין־סופית ושידור של קוד לא הגיוני, הרס כמויות עצומות של מידע במחשבי המיין־פריים הרוסים הישנים מסוג יוניקס שעדיין נמצאים בשימוש.

מערכות התחבורה, הכלכלה והשלטון של רוסיה וסין נפלו, דבר שגרם נזק כלכלי אדיר, ודיווחי מודיעין ראשוניים צופים כי מספר הקורבנות בנפש אף חמור יותר מזה שסבלה ארה"ב בשלב הפתיחה של הסכסוך.

אני כל הזמן אומר לעצמי: הם התחילו בכך, הם התחילו בכך...

1 באוגוסט 2002
23.31

מתקפות הסייבר על ארה"ב התחדשו, והן מכוונות כלפי המגזר הכלכלי. זהו האזור הכי מוגן בספירת המידע של ארה"ב, כל תוקף הופך במהירות למטרה של הכוחות המיוחדים.

סוף סוף דיברתי עם אחותי. היא בסדר! הפינוי בדטרויט היה נוראי – כנראה מהומות, אוטובוסים צבאיים נאלצו לפרוץ מחסום של בוזזים. מוזר שלא שמענו על זה. אבל יש כל כך הרבה חדשות אחרות בימים אלה.

2 באוגוסט 2002
יום שישי, 09.01

ישבתי בקפיטריה של הפנטגון ועיינתי בדוחות הנזקים מן ההתקפות האחרונות, כשנדמה היה לי כי הרצפה תחת רגלי החלה לקפץ. היו פיצוצים בחיבורי החוטים מתחת. באותו זמן, שמעתי בום עצום. האורות הבהבו לרגע לפני שמערכת החרום החלה לפעול. זהו, חשבתי לעצמי: עברנו לשלב גרעיני.

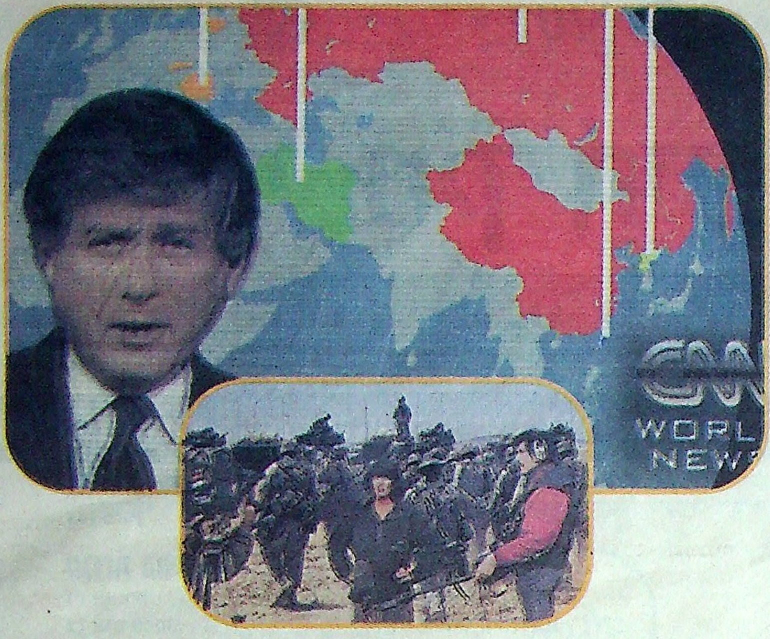
רצתי לתוך המסדרון, כשם שעשו שאר הסועדים. חיילים חמושים צעקו לכולם לרדת למקלט דרך חדר המדרגות. רצתי למשרדי לקחת את המחשב הנייד שלי ורצתי עם כולם למטה.

לא היו פיצוצים משניים. לפי השמועה אין מדובר בהתקפה גרעינית. זו היתה מעין פצצת EMP. תחשבו על פיצוץ אדיר של מיקרו הפועל בדרגה הגבוהה ביותר. בחוץ יש תוהו ובוהו כולל. אנשים נשרפו, מכוניות נעצרו באמצע הרחוב – האלקטרוניקה הלכה – וחוסמות אמבולנסים ומכוניות משטרה. אינני יכול אפילו לדבר על זה. הם שלחו אותי לבית החולים להיבדק, רק כדי להיות בטוחים. נראה כי אני בסדר.

2 באוגוסט 2002
09.46

המחשב הנייד שלי הפסיק לעבוד (הוא בתחתית רשימת הדאגות שלי בשלב זה) ואני כותב על בלוק כתיבה היום. אכניס את הרשימות האלה לקובצי הגיבוי שלי כשאשיג מחשב חדש.

מכיוון שכל האלקטרוניקה בבניין הפסיקה לעבוד, לקח זמן עד שגילו כי פצצת גלי מיקרו עצומה פוצצה ליד הכניסה לפנטגון מצד הנהר. היא [illegible]נה לטגן ציוד טלקומוניקציה, ואנשים הסמוכים לציוד. וזה מה שהיא עשתה. זה היה, כנראה, ניסיון לנטרל את חדר המלחמה של המידע של ארה"ב. אולם מלחמת הסייברספייס נוהלה עמוק מתחת לאדמה ורק כמה מערכות תקשורת הושמדו. שאר הפנטגון די זועזע. אלה שנפ[illegible]כי קשה היו האנשים במגרש החנייה ליד הכניסה.



> **הנשיאה אמרה כי המלחמה תוכננה ונוהלה על ידי "ארגוני פשע טרנס־לאומיים" רבים, בשיתוף עם כמה מדינות. "כמה בדיוק, לא נדע לעולם", ציינה. היא לא הזכירה דבר בנוגע לאדים רדיואקטיוויים**

3 באוגוסט 2002
שבת, 11.05

לא היו הפצצות נוספות של אתרים אמריקאיים. בשום מקום. רבים רואים בכך הוכחה דוממת כי אנו אכן לוחמים מלחמת עולם שלישית נגד סין ורוסיה, ושאין להם את האומץ או הכישורים להמשיך בסוג כזה של מלחמה. אני חושב, שסין ורוסיה מתכננים לעלות שלב במלחמה. הם יודעים שלנשיאה שלנו יש ספקות.

רוסיה וסין ממשיכות להכחיש מעורבות במלחמה, מצביעות באצבע מאשימה כלפי ארה"ב ומשמיעות איומים מעורפלים בדבר האפשרות של הידרדרות גרעינית.

הנשיאה, שציון שביעות הרצון ממנה החל לטפס שוב למעלה, ניצבת איתנה, מנווטת את דרכה במשבר הגרעיני בקור רוח. היא מרגישה כי היא מנצחת במלחמה, ושאף אחד לא יהיה הראשון להכניס נשק גרעיני לתמונה. בניסיון לנטרל את המשבר, הנשיאה שוחחה בקו החם עם מוסקווה ובייג'ין, וציינה בסימפטיה נראית לעין לעמיתיה הרוסי והסיני, כי לארה"ב לא היה כל קשר להתקפות אלה.

חבר המקורב אליה אמר לי כי היא אמרה: "כולנו קורבנות". מה עוד היא יכלה להגיד?

4 באוגוסט 2002
יום ראשון, 16.18

ממש כשהיה נדמה כי המשבר הגרעיני חלף, ונראה היה כי שני המבצעים (הקרקעי והסייברי) מתקדמים היטב, מאמצי המלחמה ספגו מכה כואבת – מבפנים. אופוזיציה פוליטית למדיניות [illegible]יאה.

ועדת המדענים למ[illegible]ע סיפקה היום דלק נוסף לתנועת המחאה של אזרחי האינטרנט על ידי פרסום מידע בזאפ! שהוכיח כי ארה"ב, למרות כל הכחשותיה הפומביות, אכן מנהלת מלחמת סייברספייס נגד רוסיה וסין.

אני חייב להודות [illegible]אני מאוכזב עמוקות, ככל שאני מכבד את התיאבון של אזרחי האינטרנט לאמת. ל"אאוטינג" של מלחמת הסייברספייס החשאית היתה השפעה בלתי מרגיעה בתוך שעות מספר. החדשות נמצאות בכל מקום, ואני מתכוון בכל מקום. הכותרת בזאפ!: הציבור דורש הפסקת האקינג מיידית!

כפי שממהרים מגישי החדשות לציין, הרוב הגדול של האמריקאים אינם רוצים כל חלק במלחמה רחבה, המסכנת את הציבור. סקרים שנערכו היום מראים כי הם מתנגדים בתוקף למלחמה בלתי נראית שבה ההשפעות מורגשות מיד בבית, ומאיימות על התחבורה, הביטחון הכלכלי ועל חייהם. שביעות הרצון הציבורי מהנשיאה ממשיכה לצלול. יהיה קשה להמשיך.

4 באוגוסט 2002
23.51

הנשיאה, שחישלה את עצמה ללכת עד הסוף נגד הרוסים, הזדעזעה עמוקות מהמחאות האלקטרוניות נגד המלחמה. העובדה כי אמריקאים גילו את המבצע החשאי זעזעה אותה. היא שאלה על המפגינים, "הם רוצים שתפרוץ מלחמה גלויה במקום זה? אלוהים, הם לא מבינים כי 'מלחמה קרירה' היא הדרך שבה יתנהלו הדברים בדור המידע – וזה טוב יותר!". בכל מקרה, הכתובת על הקיר ברורה: בקרוב נצטרך להפסיק את מבצע סייבר־לורד.

החשש שלי הוא שאם ועדת המדענים תוציא אותנו ממלחמת הסייברספייס, הם עלולים לדחוף אותנו למלחמה גרעינית. לכן, אם אי פעם נשיג הוכחות, מעבר לכל ספק, לגבי הזהות של אויבינו, עלינו לעשות זאת עכשיו.

מק'קיי היה אדמירל בצי, לכן טענתי את טענותי על ידי שימוש באנלוגיה של מפצחי הצפנים שעזרו לצוד צוללות במלחמת העולם השנייה. לעתים הם לא העבירו לממונים עליהם אותות שקלטו, ואפשרו התקפה על שיירה – בתקווה שחבורת הזאבים תפטפט עם המפקדה מספיק זמן כדי שהם יצליחו לפצח את צופן האניגמה של הגרמנים. פירוש הדבר היה כי הם גם הקשיבו לזעקות לעזרה של השיירה בשעה שהקרב המייאש נפרש לנגד עיניהם, ולא נקטו צעדים נדרשים כדי להפנות את המטוסים המלווים להפצצת הצוללות הנאציות. עסק מלוכלך. שהוא עניין רגיל במלחמה.

באחד המבצעים הכי מסוכנים במלחמה, הורדנו באופן זמני את רמת ההגנה של הכור הגרעיני בקניון דיאבלו (שנבחר משום שהבחנו בניסיונות רבים לחדור למערכת הבקרה של הכור בימים האחרונים). קיווינו שזה ייתן לנו מספיק זמן עקיבה (לפני שנחסל את התקיפה) כדי להגיע לזיהוי מלא. אינני רוצה לחשוב מה עלול לקרות אם לא נפעל מספיק במהירות.

5 באוגוסט 2002
יום שני, 12.36

ההתקפה אכן הגיעה, שעתיים וחצי בלבד אחרי שהורדנו את רמת ההגנה. היא כוונה למערכת הבקרה המרכזית של הכור באמצעות פצצת לוגיקה מסיווית, או בכינויה הנפוץ I־bomb. הרשנו לתוקף לחדור, מבלי לעכב בעדו.

אופי ההתקפה הצביע על כך שההאקר ביצע לוג־און למערכות הבקרה העיקריות על ידי חיפוש כוחני של סיסמאות. אחר כך, ברגע שהיה באון־ליין, הוא השתמש בזהותו של עובד מפעל, וכך ההאקר היה מוגבל רק על ידי בקרות הגישה הרגילות שהעובדים עבדו תחתן. אפשרנו לו להמשיך עד שהגענו לזיהוי מושלם.

עיכוב בנקיטת צעדים הגנתיים לפני חיסול ההתקפה איפשר פיצוץ חלקי של הפצצה הלוגית, אולם לפחות נמנענו מתוצאות הרסניות מסיוויות שהיו נגרמות אם היה מתרחש פיצוץ "נקי" של הפצצה. התוצאה נטו היתה שהכור הגיע למצב כמעט קריטי, ובגלל רוחות חזקות מאוד בחוץ, התפזרו אדים רדיואקטיוויים במידה מזערית על פני שטח המאוכלס כמעט במיליון אנשים.

זה הכל.

רובם בוודאי לא ימותו מכך מיד. יותר מקרים של לוקמיה בקרב ילדים. זה הכל. זה הכל. אני ארים כוסית לכבוד "זה הכל".

5 באוגוסט 2002
18.45

המידע שהושג על ידי ההקרבה המכוונת בקניון דיאבלו סיפק מודיעין כמעט ודאי שרוסיה וסין אינן עומדות מאחורי מלחמת הסייברספייס.

בעוד שקרטל קאלי וארגוני הפשע האסיאתים אכן השתתפו במלחמה, מיקום המרכז שהשתמשו בו לתקיפת הכור היה בטריטוריית המריבה של רפובליקת אבקאז. משם, ניתוח תנועה אלקטרונית הראה כי מרבית התקשורת מאז תחילת המלחמה התנהלה עם... צפון קוריאה. המטורף שמנהל את צפון קוריאה שיחק איתנו משחק כפול.

כשהמידע הזה הוצג בפני הנשיאה, היא גילתה כי השבויים מספראטלי, אחרי חקירה חוזרת, הודו כי הם נועדו להיות שבויים, וקיבלו הוראה לערב את רוסיה וסין. כמה זמן ידעו זאת גופי המודיעין? האם חלק מהם רצו ליצור סכסוך עם רוסיה וסין – אף על פי שידעו, אולי, שהמקור היה בצפון קוריאה? האם אני צריך בכלל לכתוב זאת?

תוכנית המלחמה הכוללת, לפי אחד השבויים, היתה לגרום לסכסוך משמעותי בין המעצמות הגדולות, כדי לאפשר לארגוני הפשע לנצל "מלחמה קרירה" ארוכה כדי לבסס את שלטונם במסחר טרנס־פסיפי (החוקי והבלתי חוקי). כן, צפון קוריאה היתה שותפה

5 באוגוסט, 2002 בפעולת הסחה מסירה ארה"ב את ההגנה מעל בור גרעיני שברשותה. הפעולה הצליחה, אולם ענן רדיואקטיווי התפזר מעל ערים הומות אדם. אף אחד לא ידע מזה.

6 באוגוסט, 2002 כוחות המורדים מכותרים על ידי יחידות אמריקאיות מובחרות ברפובליקה של אבאקז. רוסיה וסין מבקשות הפסקת אש.

מרצון, וכך גם מספר מדינות כמו וייטנאם, עיראק ולוב, ששנאו ופחדו מכל המעצמות הגדולות. לכן תוכננה מלחמת הסייברספייס במקור – כדי שהן יקומו זו על זו, "כמו זאבים משולהבים", אם להשתמש במלים של השבויים. לאחר מכן, העולם יהיה בטוח יותר, הצל המוטל על ידי המדינות הגדולות יקטן, אם לא ייעלם.

הנשיאה הורתה על הפסקה מיידית של התקיפות נגד רוסיה וסין. היא שלחה מסר בצינורות דיפלומטיים כדי להתנצל באופן עקיף. באותו זמן, היא נתנה הוראה לבצע תקיפה של כוחות מיוחדים על מרכז התקיפה ברפובליקה של אבקאז. ההכנות לתקיפה למחרת החלו מיד. היא גם הורתה לכוחותינו בקוריאה להיכנס לכוננות מלחמה.

6 באוגוסט 2002
יום שלישי, 19.22

מבצע רולנד החל, ברפובליקה הפורשת של אבקאז, עם קבוצה משותפת הכוללת שתי מחלקות של "כלבי ים" (קומנדו ימי) וצוות אחד של כוחות מיוחדים. זה מסוג הדברים שהציבור אוהב: הדבר מתבצע בביטחה בחוץ לארץ, ביצוע חלק ונקי. רצח מחוץ לתחום הראייה, חוץ מאשר דרך מסכי הטלוויזיה.

מרכז הפיקוד של האויב נתפס בהפתעה גמורה כמעט ולמרות שהמגינים היו רבים וחמושים היטב, התחנה נכבשה. 12 מחיילינו נהרגו, אולם שום תוכנית טלוויזיה אמריקאית או מייבש שיער או מקררים או רשתות אינטרנט לא נפגעו. אז זו הצלחה, לא כך?

תגובות ראשוניות מרוסיה ומסין ציינו בבירור נכונות להוריד את המתח. אף אחת מהן לא רצתה מלחמה גרעינית, ואף אחת מהן לא היתה מסוגלת להילחם מלחמת סייברספייס אמיתית נגד ארה"ב. שתיהן העלו בקשות מצועפות בנוגע לסיוע אפשרי מארה"ב לבנייה מחדש אחרי המלחמה.

מצפונה של הנשיאה, כך שמעתי, הציק לה: היא הבטיחה סיוע לבנייה מחדש של תשתיות המידע של רוסיה וסין. אולם כל סיוע הותנה במתן עזרה בלכידת הפושעים והטרוריסטים הטרנס־לאומיים שליבו מלחמה זו, ותמיכה סינית ספציפית בהפעלת לחץ על צפון קוריאה לוותר על כלי הנשק שלה.

7 באוגוסט 2002
יום רביעי, 13.38

בנאום לאומה האמריקאית, ולעולם, קראה הנשיאה להפסקת אש מיידית. כוחות אמריקאיים המעורבים במבצע "סייבר־לורד" יפסיקו את פעילותם. היא אמרה לעם האמריקאי שמלחמת הסייברספייס הגדולה תוכננה ונוהלה על ידי "ארגוני פשע טרנס־לאומיים" רבים, בשיתוף עם כמה מדינות ("כמה בדיוק, אולי לא נדע עולם", ציינה). מעניין אותי מי כותב לה את החומר הזה. אולם היא הוסיפה כי "אנשים למען עולם חופשי" ספג מכה אנושה, ולכן למלחמת הסייברספייס הגדולה תהיה השפעה מועילה במלחמה בסמים, כעת כשהקרטלים נחלשו.

היא סיימה את נאומה בהערה שרוסיה, סין ובעלי בריתנו החברים בנאט"ו "מחויבים כולם להביא להסרת האיום של מלחמת סייברספייס, פושעים וטרוריסטים". וכולם תומכים בסנקציות נגד קוריאה. היא לא הזכירה אדים רדיו־אקטיביים.

בזאפ! (שכעת מבקרים בו יותר מ־12 מיליון אנשים ביום וחברת טיים וורנר רכשה אותו), ועדת מדעני המידע קידמה את נאום הנשיאה בביקורת נוקבת ודרשה כי היא תודה בכך שהיא פתחה במלחמה חשאית נגד רוסיה וסין. הנשיאה הכחישה את ההאשמות.

בפגישה סודית בצהריים למדנו כי הנשיאה אישרה לפתוח במבצע שרשרת: תוכנית לחבלה ברשת המידע של צפון קוריאה. היא אמורה להיערך במשך חודשים ולגרום להפלת המשטר ולהוביל לאיחוד מחדש של חצי האי.

31 באוגוסט 2002
שבת, 17.47

לא התגלו כל התקפות של האויב במשך שבועות. "אנשים למען עולם חופשי" כמעט והצליחו להונות את המעצמות הגדולות ולדרדר אותן למלחמה כוללת שבה הן היו עלולות להשמיד זו את זו. וככל שלמדנו כיצד ללכד את ההגנות שלנו ולשכלל את התקפות הנגד שלנו, גם הם בוודאי למדו טקטיקות חדשות – טקטיקות שהם ישתמשו בהן במוקדם או במאוחר נגדנו, בתקופה של יתרון מקסימלי.

12 בספטמבר 2002
יום חמישי, 08.26

מבצע "שרשרת" התגלה והובס – התוכנית פורסמה באתר זאפ! לפני כשבוע. באופן בלתי נמנע האירוע הקשה על המאמצים לפרק את צפון קוריאה מנשקה.

12 ביוני 2003
יום שני, 13.02

חודשים רבים חלפו ועדיין אף אחד מהמתגוששים במלחמת הסייברספייס הגדולה לא הודה בתפקיד המלא שלו בה. כולנו רק קבוצה של ילדים עם עיני עגל, מושכים בכתפנו, "זה לא אני, אמא".

ארה"ב הובילה את המאמצים, עם תמיכה רוסית וסינית, לאיסור בינלאומי הקורא לכל צד לא להיות הראשון להשתמש בכלי נשק בסייברספייס. אולם אני תוהה איזו משמעות תהיה להתחייבות כזאת. וכמובן, לכל [illegible] על מלחמת מידע המאושר על ידי האו"ם תהיה אף פחות השפעה על המדינות הפראיות, הטרוריסטים ורשתות הפשע שחוללו את מלחמת הסייברספייס הגדולה במקור. מרכז הפיקוד ללוחמת מידע מודע לפניות של מדינות מובילות המבקשות את שירותיהם של אותם לוחמי סייבר אפלים. כולם רוצים לשכור את שירותיו של הבן זונה החזק ביותר בכלא. אבל לנו יש יותר חפיסות סיגריות להציע.

אני הפכתי למיזנטרופ, ואני לא רוצה להיות ציני באופן עמוק לגבי אנשים. אני צריך מוצא. אני אסיר את מגיני העופרת מהמחשבים שלי ומראשי. היום, שלחתי מסר למק'קיי, והודעתי לו על החלטתי לחזור לבית הספר של הצי. סיימתי עם ציטוט מדרשתו ההגיגית של צ'יף ג'וזף: "שמעני, לבי חולה ועצוב. מהיכן שהשמש עומדת כעת, לא אלחם עוד לעד".

סוף

תאריך: ראשון, 17 בנובמבר 2003 22.05:42

אל: קלוין טאקר calv5@daria.firm
מאת: "גרג לאנאם" (glanam@treatise.net)
נושא: האמת "האמיתית" מאחורי מלחמת הסייברספייס?
אהלן קלוין,

הרגע מצאתי את הקובץ הבינארי הזה ב־alt.cyberwar.conspiracy. זוהי רשימה, מסר אנונימי ממישהו שאומר כי הוא לקח אותו מתיק של איזה איש צבא, שאב אותו הישר מהמחשב שלו. איזה האקר המכונה פיש. אתה צריך אקרובט כדי לקרוא אותו, כי יש לו הרבה חלקים של קול ווידאו. ותשמע, אני בכלל לא כועס עליך בעניין יום ראשון בערב, סתם התלוצצתי.

מה אתה חושב על זה? אני מתכוון – אם זו באמת האמת, האם מישהו מופתע ששוב שיקרו לנו? לפחות הממשלה עקבית.
גרג.

עדיעת הגולשים

אתר הקפטן: http://www.haaretz.co.il/captain

סיגרים

המגזין

בנימין נתניהו נמצא בחברה טובה. לא רק ווינסטון צ'רצ'יל עישן סיגרים, בין מעשני הסיגרים לאורך הדורות אפשר למצוא גם את גראוצ'ו מרקס, צ'ה גווארה, פידל קסטרו, פרנסיס פורד קופולה, לינדה אוונגליסטה ואפילו מייקל ריצ'ארדס (הוא קריימר). את הנתונים המעניינים הללו מגלה אתר ססגוני של מגזין הסיגרים "סיגר אפישינאדו". חדשות מתחום הסיגרים, אירועים ובילויים שונים שהולכים טוב עם סיגר בפה כמו גולף, הימורים, אמנות וכו', פורומים של שאלות ותשובות אל יצרני הסיגרים הגדולים בעולם, קישורים אל השקעות סיגרים בוול־סטריט, ספרייה, חנות מזכרות, משקאות רלוונטיים, וגם מדריך טיולים למקומות שבהם סיגר הוא סיגר: קובה, הרפובליקה הדומיניקנית, מיאמי ועוד.

באתר מנוע חיפוש לסיגרים המספק פרטים על ארץ הייצור, מידה, מחיר מעודכן ודירוג איכות מ־1 עד 100. הסיגרים המובילים לפי שעה הם "קבאנס" ו"מונטה כריסטו" הקובניים, עם 98 נקודות ("דווידוף", החביבים על ראש הממשלה, קיבלו רק 89 נקודות). כמו כן אפשר למצוא מנוע חיפוש לחנויות סיגרים ברחבי העולם, ואינדקס למסעדות "ידידותיות" לסיגרים.

http[illegible]ww.cigaraficionado.com

המועדון

מועדון הסיגר הבינלאומי מרחיב את שורותיו. באתר המגזין מבטיחים כי מי שנרשם היום מצטרף אל מועדון אקסלוסיו[illegible] כ־5,000 איש הנחשפים מדי חודש אל סיגרים רבים מכל רחבי העולם. מועדון הסיגרים הבינלאומי מתחייב כי בקולקציה המוצעת של הסיגרים יש רק סיגרי איכות המגולגלים ביד, כאלה אשר עברו את ציון 12 הנקודות במבחן המחמיר של המועדון. תמורת סכום סמלי של 11.95 דולר לחודש, יזכה חבר המועדון לקבל את הסיגרים החביבים עליו עד הדלת. המועדון מספק לחבריו גם מידע עדכני בתחום. מאמרים על ייצור סיגרים, ציוד לסיגרים, ההיסטוריה של הסיגרים, ואפילו טריוויה. ישנה גם הצעה לחברים להצטרף להפלגת־סיגרים באיים הקאריביים. בתוכנית: סמינרים על סיגרים, טעימת סיגרים חדשים, סיור בשדה טבק בסן־חואן, וכמובן, אספקה שוטפת של סיגרים.

http://www.cigclub.com

הישראלי האיטי

"ההנאה שבסיגר – אתר הסיגרים הגדול בישראל", הוא ככל הנראה גם היחיד בישראל בתחום. לאתר ראוי יותר לקרוא "ההנאה שבאיטיות". מומלץ להצית סיגר אגב דפדוף בו, לקחת את הזמן, ולא להתפלא אם הסיגר ייגמר והדפדפן ימשיך להיות תקוע בעמוד הראשון. בעלי סבלנות יתרה יגלו באתר מועדון לקוחות, מידע על סיגרים ואביזרים, שירות הזמנות וגם אופציה למשלוח מתנות.

http://www.cigar.co.il

מצעד

עשרת האתרים הפופולאריים למפתחי ובוני אתרים, בשבוע השלישי של יוני

http://www.web21.com

- http://www.w3.org
- http://developer.netscape.com
- http://java.sun.com
- http://www.developer.com
- http://www.microsoft.com/sitebuilder
- http://slashdot.org
- http://www.webreference.com
- http://www.linux.org
- http://www.freebsd.org
- http://www.webmonkey.com

בהכנת המדור השתתפו צורי דאר, עידו דב ודפנה לוין־נוביץ

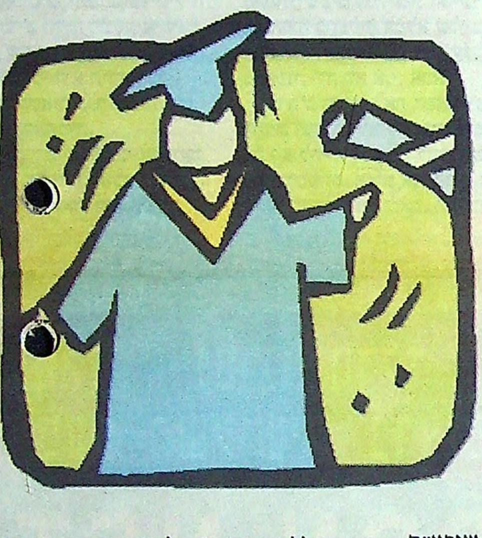
אתרים חדשים

העטים, העפרונות ושאר המכשירים לכתיבה ביד, עדיין לא נעלמו מן העולם. האתר של חברת פרקר מיוחד לכל מה שקדם לעיבוד התמלילים הממוחשב, החל מציורי המערות, דרך כתב היתדות, ההירוגליפים ועוד ועוד. באתר מתקיימת תחרות כתיבה בכתב יד לתלמידים.

http://www.parkerpen.co.uk

לכל דבר יש מחיר, מתברר, ובבנק האוניברסיטאי הסחורה היא ידע. האתר הישראלי המעוצב למהדרין מיועד לכל מי שמעוניין לקנות, למכור או להחליף עבודות בכל נושא.

http://www.u-bank.com



שיפע"ת היא היחידה ללימודי ערבית של משרד החינוך, ובאתר שלה יש מידע על הפרויקטים השונים שהיא מפעילה ברחבי הארץ, מאגרי מידע בשפה הערבית, קובצי קול ואפילו עיתונים בערבית.

http://shifat.cet.ac.il/heb/default.htm

אתר הסרטים של גואל דרורי הוא ארכיון נאה ומסודר של מידע על סרטי קולנוע, מחולק לקטגוריות וכולל סטטיסטיקות מעניינות.

http://www.tilda.edu-negev.gov.il/goel/hebmovie.htm

עוד אתר מעניין מבית מטח. "קוראים כותבים" מיוחד לגיבורי ספרות הילדים ולסיפורים בכלל, וכולל פינה של יהודה אטלס ולוח אירועים מעניינים.

http://www.cet.ac.il/readers

היו לו בתים בתל אביב ובשדה בוקר, ועכשיו יש לו גם בית בסייברספייס. דוד בן גוריון, כתביו, הביוגרפיה האישית והלאומית שלו, תמונות וחומר ארכיוני חשוב; כל אלה באתר של בית בן גוריון, הכולל סיור וירטואלי במוזיאון, ואפשרות לרכישת ספרים.

http://sites.snunit.k12.il/Ben-Gurion_house

"יפאנית און־ליין" הוא המקום להרחיב בו את אוצר המלים שלכם מעבר ל"סיונארה". קורס יפאנית שלם בשלבים, כולל הדרכה, הפניות לאתרים העוסקים בשפה ובתרבות היפאנית וגם פונטים להורדה.

http://www.japanese-online.com/language/index.htm

חבורת צעירים שחצתה את אוסטרליה על אופניים חוזרה משם עם תמונות שצובטות את הלב, ושפע חוויות. אתר מרהיב.

http://www.odyseus.com



המדריך היומי של "הניו יורק טיימס" לעיר שלעולם אינה ישנה, כולל מפרט מרשים של הצעות לקניות, שעות פתיחה של מוזיאונים, תיאטראות ומסעדות, וגם רשימה של אתרים שלא יופיעו במדריכים היותר שגרתיים.

http://www.nytoday.com

דגימות נדיבות של כל שירי המונדיאל אפשר למצוא באתר ש"סוני מיוסיק" הקימה לכבוד תקליטור הכדורגל האולטימטיווי, הכולל שירים מכל מדינות הטורניר.

h ttp://AllezOlaOle.com

מילון

CVS (Computer Vision Syndrome)

מצב הנגרם מחשיפת יתר לצג המחשב, ועלול לקבל את אחד הביטויים הבאים: עיניים יבשות ושורפות, ראייה מטושטשת, תפישת צבעים חלקית, וכאבי ראש. לפי ארגון רופאי העיניים של ארה"ב, יותר מ־15 מיליון אמריקאים סבלו בשנה החולפת מתסמינים אלה. ממחקרים עולה, כי צפייה ממושכת בצג גורמת לירידה בתכיפות המצמוץ, שיוצרת יובש בחלל העין. הפתרון הטוב ביותר לבעיה הוא פרידה זמנית מהמסך. פתרונות פחות רדיקליים כוללים שימוש בטיפות עיניים, שימוש בצגים המונעים השתקפות, חבישת משקפיים עם עדשות המונעות השתקפות, ויציאה להפסקה של עשר דקות מדי שעה.

Carpal Tunnel Syndrome

מצב שבו נפיחות של רקמות סביב מפרק כף היד יוצרת לחץ על העצב המדיאני, המחבר בין המפרק לאגודל, לאצבע ולאמה. הלחץ על העצב עלול לגרום לכאבים, לאובדן תחושה או לתחושה של "נמלים" באצבעות אלה. הבעיה מתעוררת במקרים רבים בעקבות שימוש ממושך במקלדת מחשב. אפשר לצמצם את הסיכוי ללקות בה על ידי שימוש במקלדת ארגונומית או בכריות תומכות לכפות הידיים, ולימוד התנועות הנכונות להקלדה בדרך הנכונה והבריאה.

אתר השבוע

ד"ר יואב בן דב הוא מרצה באוניברסיטת תל אביב, שמדע, פילוסופיה ופילוסופיה של המדע הם רק חלק מתחומי העניין שלו. באתר של בן דב אפשר לקרוא מאמרים וגם טקסטים מלאים של ספרים בתחומים אלה, ובין היתר גם תורת הקוואנטים, מושגי הזמן של הפיסיקה, סדר, כאוס ומורכבות, ועוד. יש גם כמה מאמרים מאירי עיניים על האינטרנט, אוניברסיטת הרשת ושילוב בין החי למכונה, מאמרים בתחום המיסטיקה, וסדרת כתבות על הודו. בלי גרפיקה כבדה והסתחבקויות מיותרות – ישר ולעניין.

http://spinoza.tau.ac.il/hci/ins/cohn/bendov/heb

שלישי 23.6

03.00 צ׳אט עם מייקל גולדברג, עורך המוסיקה ב"סוניק נט"

http://chat.yahoo.com

15.00 צ׳אט עם רוג׳ר נובו, אוהד כדורגל בריטי,
על ענייני מונדיאל

http://www.oi.beeb.com

22.30 לידת המוסיקה. יצירה קלאסית חיה במולטימדיה

http://www.timecast.com

רביעי 24.6

02.00 שיחה עם הסופר האמריקאי ביל ברייסון על מסעו הרגלי בנתיב האפלאצ׳ים

http://www.pathfinder.com/community/index.html

05.00 דמות הדיווה באופרות סבון

http://www.spe.sony.com/soapcity

חמישי 25.6

03.00 ראיון עם חברי להקת מוטלי קרו

http://www.rollingstone.com

04.00 צ׳אט עם ג׳ינה לי נולן מ"משמר המפרץ"

http://www.bigstar.com/chat/index.ff

23.00 צ׳אט עם להקת הזבובים - דן תורן, מאור כהן ג׳נגו [illegible]ריהם - ב"פנאי פלוס"

http://www.pnaiplus.co.il

שישי 26.6

02.00 סילה לאלי, לשעבר עורכת מגזין הכלות האמריקאי, עונה לשאלות בענייני חתונה

http://chat.lycos.com

03.30 הופעה חיה של קנדלבוקס ממועדון הראבל דור בשיקגו

http://www.rollingstone.com

שבת 27.6

17.00 שיחת חיות עם מגדלים, מאמנים ווטרינרים

http://www.pettalk.com

18.00 "דוקטור דמנטו", תוכנית רדיו הומוריסטית

http://kacvfm.org

ראשון 28.6

03.00 פסאודו־רומנטיקה, תוכנית טלוויזיה אינטרנטית חיה בענייני פלרטוט, תשוקה ופיתוי

http://pseudo.lycos.com/romance/index.asp

21.00 מי צריך פילוסופיה? תוכנית שבועית

http://www.pwni.com/affiliates_shell.html

שני 29.6

19.00 וידאו נאס"א. סוכנות החלל מציגה פרויקטים חדשים

http://www.spacezone.com/audsch.htm

19.00 בוקר מחשמל: ג׳אז, פופ ורוק מתקדם

http://www.kcrw.org

תראו מה שהעכבר הביא על...



דרו ברימור

אחרי עשר שניות השחקנית האמריקאית דרו ברימור מוזכרת ברשת האינטרנט 378,860 פעמים. היא נולדה ב־22 בפברואר 1975, בקליפוניה, ארה"ב. ברימור החלה את הקריירה המקצועית עוד לפני שמלאה לה שנה, כיאה לנצר למשפחת שחקנים ענפה. עד גיל שש הסתפקה בהופעות בפרסומות שונות. אז לוהקה לתפקידה הראשון בקולנוע בתור הילדה המתוקה בסרט "אי־טי. חבר מכוכב אחר". תפקיד זה הפך אותה לשחקנית־ילדה הפופולארית ביותר מאז ימי שירלי טמפל.

אחרי דקה בגיל העשרה מצאה את עצמה ברימור עמוק בתוך עולם הסמים והאלכוהול. היא השתכרה לראשונה בגיל תשע במסיבת יום הולדת של השחקן רוב לאו. שנה מאוחר יותר כבר התנסתה במריחואנה, ובגיל 12 היתה "מספיק גדולה" להתחיל להשתמש בקוקאין. חייה הפרטיים התמלאו שערוריות אין־ספור. היא ניסתה להתאבד לא פעם, כתבה אוטוביוגרפיה חושפנית, דגמנה בעירום בגיל 17, התחתנה והתגרשה בגיל 19 ודגמנה שוב בעירום למגזין "פלייבוי" כשהיתה בת 20.

אחרי עשר דקות שנות ה־90 היו נקודת מפנה. לאחר שנראה שקריירת המשחק שלה מחוסלת, הוכיחה ברימור עד כמה כולם טועים, והשתתפה בפרויקטים רבים ואף זכתה בפרס "גלובוס הזהב" בשנת 92׳. בלי ספק ברימור היא אחת מהשחקניות העסוקות בהוליווד. ברזומה שלה אפשר למצוא השתתפות בסרטים "באטמן לנצח", "צעקה", "בחורות רעות" ו"כל אחד אומר שאני אוהב אותך" (סרטו של וודי אלן, שבו הפגינה גם כשרון שירה) ועוד. כיום היא מככבת בקומדיה הרומנטית "זמר החתונות", המוקרנת בישראל.

אחרי רבע שעה ברימור היא צמחונית אדוקה. לעולם לא תמצאו אפילו שרידי דגים או ביצים בצלחת האוכל שלה. גופה עטור בכתובות קעקע, היא בי־סקסואלית מוצהרת ואת הפנטסיה המינית שלה היא לא חוסכת מאף אחד. חלומה הרטוב הוא לעשות סקס עם קוקסינל! כמובן, היא מחוברת לרשת האינטרנט, וכך שומרת על קשר עם ידידיה ברחבי העולם.

- http://www.drew-barrymore.com
- http://members.aol.com/drewbworld/dreworld.htm
- http://www.acm.ndsu.nodak.edu/~sharalds/drew.html
- http://www.geocities.com/Hollywood/Bungalow/5362//babydrive.html
- http://www.geocities.com/NapaValley/2508/drew.html
- משחק: http://www.geocities.com/~megadem/drew.html
- קבוצות דיון: news:alt.fan.drew-barrymore
- news:alt.sex.fetish.drew-barrymore


בעסקים כמו בעסקים
למי שעושה חשבון קר (... וחם)
תמי בר קלאסיק
בר המים המתקדם בעולם
tami bar classic
לסחוב מיכלי מים מסורבלים וכבדים... לנגב כתמי מים מהשטיח החדש במשרד... לשלם חשבון מנופח עבור מים במיכלים - כל אלו יכולים להפוך את אספקת המים בעסק שלך לחוויה מפוקפקת. בעסקים כמו בעסקים - כדאי לך לעשות את החשבון הנכון - במקום להתעסק במתקנים ישנים ומסורבלים פנק את עצמך ואת עובדיך בתמי בר קלאסיק - בר המים המתקדם בעולם.
מים קרים ורותחים - בלחיצת כפתור.
עשה את החשבון בעצמך:
גם הקנס-חופשי על הבר*
במידה וחברתך תיקנס עקב החזרת בר המים הנמצא ברשותך בשכירות חודשית חברת תמי 4 תישא בהוצאות הקנס - עד 250 ש"ח.
* בכפוף לתקנון המבצע.
לא בר השוואה
בעיצוב ובטכנולוגיה
הבר המעוצב בשלל צבעים מתחבר ישירות למערכת המים במשרד המודרני ומספק מים טהורים, קרים ורותחים בלחיצת כפתור.
המים במערכת עוברים תהליכי סנון וטיהור המסלקים כל ליכלוך, חלודה, טעמי לוואי וריחות. מנורת UV קוטלת את החיידקים המזהמים.
לא בר השוואה
בשרות ובנוחות
צוות טכנאים מיומן ומערכת ממוחשבת לאיזכור מועד הטיפולים התקופתיים הקנו לתמי 4 - תעשיות קיבוץ נתיב הל"ה את המוניטין בשרות הלקוחות הטוב ביותר בארץ.
תמי בר קלאסיק מספק יותר מים חמים וקרים לאורך זמן ללא ליכלוך, סחיבות וחשבון מים מנופח.
הבר היחידי בעל תו תקן ישראלי לאיכות המים
Water Quality
תמי 4
תנה תעשיות נתיב הל"ה
לוחצים. שותים.
תמי בר Classic
זה לא בר השוואה
להזמנות: 1-800-45-3333